

# Мир ПК

журнал для пользователей персональных компьютеров

3

МАРТ  
2010

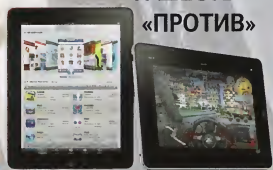
95

Розыгрыш  
среди  
подписчиков



54 APPLE iPad:

ПОЛДЮЖИНЫ «ЗА»  
И ШЕСТЬ  
«ПРОТИВ»



48 ФАЛЬШИВЫЕ  
АНТИВИРУСЫ

68 ТЕЛЕВИЗОР В СОТОВОМ

56 ОНЛАЙНОВЫЕ  
ВИДЕОРЕДАКТОРЫ

83 НАПЕРЕГОНКИ: COLIN  
MCRAE: DIRT 2

А ТАКЖЕ:

КНИЖНАЯ ПОЛКА,  
ПИСЬМА ЧИТАТЕЛЕЙ И  
ДРУГИЕ СТАТЬИ

## ЗЕРКАЛО ИТ

24 ТЕСТ ЭЛЕКТРОННЫХ КНИГ

18 ТЕСТ ЖК-МОНИТОРОВ

64 СЕРВИСЫ ДЛЯ TWITTER

60 НОВОЕ В ЖЖ

32 ТЕСТ  
КОРПУСОВ

38 ХИТ-О-СМОТР  
17-ДЮЙМОВЫХ  
НОУТБУКОВ

30 СИСТЕМНЫЕ ПЛАТЫ  
НА НОВОМ НМС INTEL

ISSN 02535320



97702351352007 00310

# Мысли о 3D

Лимит в 96 полос не только заставляет искать родственницу таланта, но и мучить выбором, о чем предпочесть написать. Велик был соблазн начать тему, посвященную электронным книгам всех мастей, но с ними в колонку никак не уложиться. И я решил, что пока хватит обзора iPad и теста доступных «э-книг». А здесь выскажу соображение о перспективах трехмерного изображения.

В прошлом году было заметно мощное наступление 3D. Я имею в виду не плоскую картинку трехмерных объектов, а изображение, которое производит впечатление выходящего за границы экрана. Но как бы ни был хорош «Аватар», на мой взгляд, чтобы эта технология шагнула из кинотеатров в наши дома, придется найти способ избавиться от очков. Ну кому понравятся лишние препоны и условия для просмотра фильма? Возьмите проекторы — модель за 5 тыс. долл. по качеству и размеру картинки превзойдет аналогичный по стоимости телевизор, но ТВ продолжают покупать, ведь они проще и понятнее.

С фотокамерами та же история. Мы писали в прошлом номере о модели Fujifilm Finepix Real 3D W1, снимающей объемное изображение. Вот только как его распечатать? Мне сразу вспомнился фотоаппарат Polaroid PoGo со встроенным принтером. Все равно он использует фирменную бумагу, и почему бы не доработать ее так, чтобы на ней получались объемные фотографии? Если вы спросите: «Как это сделать?», то, поскольку у меня не инженерное образование, а фундаментальное, могу предложить только модель: носитель, содержащий картинки для обоих глаз, покрывается ребристой пленкой, которая отбросит на каждый зрачок «его» изображение.

Я бы, может, развил свою мысль, да оказалось, что в этом нет необходимости — Fujifilm анонсировала принтер 3D Print System. При габаритах 40×50 см он способен печатать объемные фото размерами 10×15 и 15×21 см. Конечно, стоит такое устройство будет дорого (если вообще дойдет до стадии массового производства), а расходники к нему заставят нас считать производителей нынешних принтеров альтруистами. Однако это будет занятный аппарат, фотографиями с которого можно будет еще пару лет удивлять знакомых. А там, пожалуй, технологии усовершенствуют и появятся более дешевые аналоги. Так что Fujifilm, мне кажется, пошла по правильному пути, а вот Polaroid теряет очередную возможность хотя бы попытаться вернуть себе былую славу.

**Главный редактор  
Александр Баулин**





14

## Слово редактора

- 1 Мысли о 3D. Александр Баулин

## Аппаратные средства

- 8 Новости аппаратных средств

### Новые продукты

- 10 «Баранка» для любителя. Игровой руль для любителей автосимуляторов. Александр Динаев
- 11 Пальцем по экрану — Nikon COOLPIX S70. Аппарат для начинающих фотолюбителей с сенсорным управлением. Александр Динаев
- 14 Скорость мысли. Сравнение разных поколений центральных процессоров Intel. Виталий Пряхин
- 18 Большому кораблю — большое плавание. Обзор ЖК-мониторов с диагональю экрана более 23 дюймов. Александр Динаев
- 24 Читаем с комфортом. Тестирование электронных книг, доступных в России. Вадим Логинов
- 30 Новые лица среднего класса. Системные платы на чипсете Intel H55 Express. Виталий Пряхин
- 32 Пристанище компьютерного «железа». Исследование корпусов для домашних ПК. Александр Динаев
- 36 Еще раз об Eaglelake. Сравнение двух системных плат на наборе системной логики Intel G41 Express. Виталий Пряхин

### Хит-о-смотр

- 38 Офисные монстры. Рейтинг ноутбуков нижней ценовой категории с диагональю экрана 17 дюймов. Вадим Логинов

март 2010 (228)

# Мир ПК

журнал основан в 1988 году

## Программное обеспечение

- 42 Новинки ПО. Мария Сысойкина
- 44 Библиотека на жестком диске. Алексей Кутюков
- 48 Фальшивые антивирусы наступают! Как уберечься от нового вида интернет-угроз. Владимир Безмальный
- Студия программирования
- 50 Репозиторий Subversion на своем компьютере. В помощь программисту: простое и бесплатное решение для контроля версий программы. Роман Рудник

## Macworld

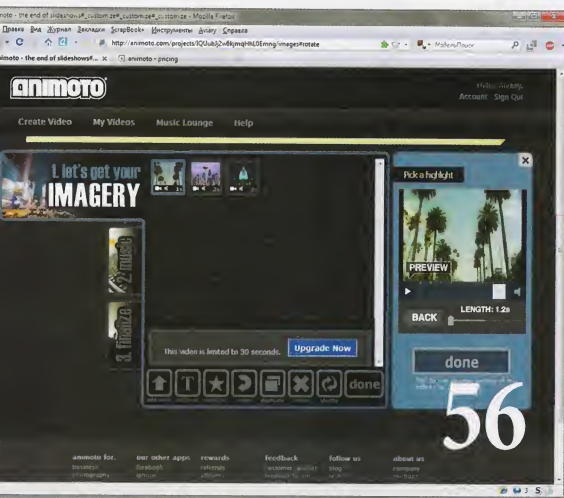
- 54 Шесть причин приобрести iPad и еще шесть — не делать этого. Все, что вам нужно знать о новом планшете Apple iPad. Дэвид Корси

## Интернет

- 56 Онлайнные видеоредакторы. Алексей Кутюков
- 60 Самый Живой Журнал: 10 лет спустя. Что нового предлагает популярная блогплощадка своим пользователям? Игорь Гуляев
- 64 Вспомогательные сервисы для микроблоггеров. Обзор популярных программ и сервисов для пользователей Twitter. Антон Гладченко



24



## Сети

- 67 Мобильная самооборона.** Мошенники, чувствующие себя в сетях мобильной связи как дома, ежегодно обманывают примерно 15% любителей дополнительных информационно-развлекательных сервисов. Юрий Ермолов
- 68 Телевизор в телефоне!** Я стою на улице в центре города и смотрю вечерний выпуск новостей на экране телефона. Наконец-то мобильное телевидение докатилось и до нас, а вскоре и у мобильного телефона появится еще одна, весьма интересная функция. Роман Воробьев

## Корпоративный мир

- 70 Данные от Я до А.** Мы посетили офис и завод одного из ведущих производителей памяти. Александр Баулин
- 72 Корпоративные новости.** Г.И. Рузайкин

## Компьютер дома

- 74 Новости обучающего и игрового ПО.** Константин Литвинов
- 76 Удачи на дорогах!** Сравнение двух продуктов, призванных помочь автолюбителям подготовиться к экзамену и улучшить навыки вождения автомобиля. Константин Литвинов
- 78 Сергей Дягилев. Жизнь в искусстве.** Диск знакомит с творчеством С.П. Дягилева. Константин Литвинов
- 80 Фитнес и йога.** Представленные на диске упражнения будут интересны и полезны людям любого возраста и с любым уровнем физической подготовки. Валерий Васильев
- 81 Самоучитель будущего олигарха.** С помощью диска «Большой успех в малом бизнесе» можно получить теоретический базис, необходимый для выстраивания собственного дела с нуля. Константин Литвинов
- 82 Хочется большего.** Диск «Древний Египет» знакомит с историей Древнего Египта, его городами и укладом жизни населения... Константин Литвинов

## Игрокота

- 83 Colin McRae: Dirt 2 — черное и белое.** Игра Colin McRae: Dirt 2 — неоднозначна. Чтобы она понравилась, ее надо распробовать. Павел Грашин
- 86 Недетский Конструктор.** Студия Zombie Entertainment представила продукт Saw («Пила») по мотивам одноименного триллера. Андрей Ездаков
- 89 «Горючка».** Игра FUEL переносит нас в Америку после глобального потепления, где для выживания необходимо принять участие в безумных гонках. Татьяна Корсанова
- 90 Игра Forza Motorsport 3.** Скептики считают, что автомобильный имитатор ничем не может удивить опытного водителя. Компании Turn 10 и Microsoft Game Studios решили доказать неверующим, что они неправы. Роман Горюшин

## Советуем

- 91 Оживите свое оборудование. Часть 5.** В статье дано пошаговое руководство по ремонту оборудования. Зак Сперн
- 88 Лидер-диск**
- 73 Книжная полка**
- 93 Письма читателей**
- 66, 69 Новости**



83



# Мир ПК

## Главный редактор

А. М. Баулин

## Выпускающий редактор

Н. В. Шахова

## Научные редакторы

А. А. Коротков,

М. А. Сысойкина

## Ассоциированный научный редактор

Р. В. Воробьев

## Тестовая лаборатория

В. В. Логинов,

А. В. Динаев

## «Мир ПК-диск»

А. А. Хорошавин — редактор

## Консультанты

Г. И. Рузайкин

С. В. Полтев, В. В. Прякин

## Редактор

О. В. Новикова

## Корректоры

О. В. Лаврова,

И. А. Афолина

## Дизайн и верстка

И. А. Залыгин

## Служба рекламы

М. Г. Бабаян — директор,

Е. В. Амелехина

## Президент

М. Е. Борисов

## Генеральный директор

Г. А. Герасина

## Директор ИТ-направления

П. В. Христов

## Коммерческий директор

Т. Н. Филина

## Директор по маркетингу

Е. Н. Сыбачина

Учредитель: International Data Group, Inc.,

1 Exeter Plaza, Massachusetts, 02116, USA

Издатель: ЗАО «Издательство «Открытые системы»,

123056, Москва, Электрический пер., д. 8, стр. 3

Журнал зарегистрирован Комитетом РФ по печат.

Рег. № 77-14653, 17.02.2003 г.

## Подписные индексы по каталогам:

«Пресса России», 40939,

Роспечать — 73471,

Почта России — 99188,

Тираж 85 000 экз. Цена свободная.

Отпечатано в ООО «Богородский полиграфиче-

ский комбинат», 142400,

г. Ногинск, ул. Индустриальная,

д. 406. Зак. № 169

## Адрес для писем:

127254, Москва, а/я 42

## Редакция:

Адрес: 127254, Москва, ул. Руставели, 12а, стр.2

Телефон: (495) 253-92-27

725-47-80

Факс: 725-47-83

e-mail: pcworld@pcworld.ru

Реклама: ООО «Рекламное агентство «Чемпион»

(495) 725-47-80

956-33-06

e-mail: adv@osp.ru

Распространение: ООО «ОСП-Курьер»

(495) 725-47-85

Факс: (495) 725-47-88

e-mail: xpress@osp.ru

© 2010 ЗАО «Журнал «Мир ПК».

© 2010 ЗАО «Издательство «Открытые системы».

© 2010 International Data Group, Inc.

Редакция не несет ответственности

за содержание рекламных материалов.

Полное или частичное воспроизведение или размножение каким бы то ни было способом материалов, опубликованных в настоящем издании, допускается только с письменного разрешения ЗАО «Издательство «Открытые системы».

1	1С.....	4-Я ОБЛ.
2	APACER.....	45
3	ASUS.....	9, 27
4	GIGABYTE.....	12—13, 43, 77
5	HEWLETT-PACKARD.....	19
6	MSI.....	29
7	NEC.....	5
8	PLUSTEK.....	17
9	RMT.....	79
10	TAITRA.....	35
11	TOSHIBA.....	3, 7
12	XEROX.....	2-Я ОБЛ.
13	ИНТЕРНЕТ УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	61
14	МИДЭКСПО.....	63
15	МТС.....	47
16	ОТКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ.....	3-Я ОБЛ.
17	ПИРС.....	94
18	РЕСТАРТ.....	94
19	СЕРВИС ОТ.....	94

# ПОДПИШИСЬ И ВЫИГРАЙ!

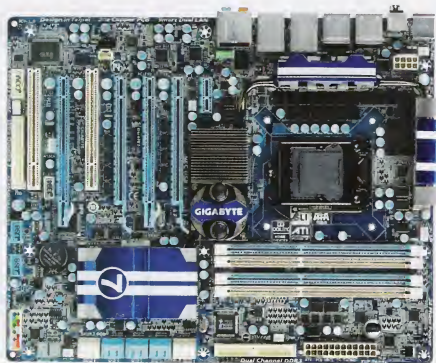
**ПРИЗ ДЛЯ  
ПОДПИСЧИКОВ —  
игровая USB-  
гарнитура от  
компании  
Creative.**



**CREATIVE®**  
CREATIVE TECHNOLOGY LTD

## Подарок «экстремалу»

Системная плата компании Gigabyte — GA-P55A-UD7, спроектированная в рамках концепции GIGABYTE 333 Onboard Acceleration, станет одним из флагманов линейки. Это устройство на основе набора системной логики Intel P55 Express является «двоюродным братом» платы GA-X58A-UD7 и также предназначено любителям экстремального разгона, для которых в ней предусмотрены все необходимые функции. Схема питания процессора — 24-фазная. Несмотря на это, на полевые транзисторы в зоне VRM установлены радиаторы. Для эффективного теплоотвода все имеющиеся на плате радиаторы объединены в единую систему с помощью тепловых трубок (технология Hybrid Silent Pipe 2), а на чип PCN установлен водоблок. Такая система охлаждения позволит плате сохранять стабильность даже при сильном повышении питающего напряжения и тактовой частоты процессора.



Новая плата поддерживает режимы ATI CrossFireX и nVidia SLI. Для эффективной работы последнего на ней распаяна микросхема nVidia NF200, позволяющая подключать до трех видеокарт в режиме PCI Express x16 (сам набор микросхем P55 не имел такой возможности).

В. П., «Мир ПК»

## Аккумулятор-долгожитель

Исследователи японской компании Eateх утверждают, что им удалось найти способ продлить срок службы литий-ионных аккумуляторов большой емкости. Новая технология позволит аккумуляторам выдерживать свыше 10 тыс. циклов перезарядки в течение 20 лет.

Добиться такого значительного увеличения срока службы позволила стабилизация электродов. При зарядке литий-ионных аккумуляторов объем анода увеличивается, в особенности если он сделан из материала на основе кремния, обладающего высокими характеристиками поглощения ионов, что необходимо для мощных аккумуляторов. Изменение объема приводит к трещинам и необходимости замены электродов. В новом аккумуляторе электроды изготовлены из композитных материалов на основе ионитных смол. Они заполняют возникающие по мере работы трещины, что значительно продлевает срок службы и позволяет использовать в электродах материалы, обеспечивающие большую мощность источника питания. К концу года исследователи собираются представить образец аккумулятора с удельной мощностью в 10 кВт/кг.

IDG

# Новости аппаратных средств

## На любой вкус и цвет

Компания Nikon в очередной раз обновила линейку цифровых компактных фотокамер COOLPIX. На смену тонкому и компактному аппарату S220 пришла модель S3000. При толщине корпуса всего 19 мм устройство обладает 12-Мпикс матрицей и широкоугольным объективом с 4-кратным оптическим увеличением. Модель выпускается в семи различных цветах на любой вкус.

Аппарат S4000 порадует любителей сенсорного управления — он оснащен 12-Мпикс матрицей. Из нововведений можно отметить функцию спуска затвора при помощи сенсорного дисплея.

Камера S8000, по заявлениям производителя, может рассчитывать на титул самой миниатюрной камеры в мире с 10-кратным широкоугольным объективом. Ее толщина составляет всего лишь 27,3 мм. К достоинствам можно отнести возможность быстрого спуска затвора, продвинутую систему автофокуса, съемку видеороликов в формате 720p.

Присутствовавшая в модельном ряду 2009 г. камера P90, ориентированная на опытных фотолюбителей, заменена более новой моделью P100. Новинка получила широкоугольный объектив с 26-кратным увеличением и 10,6-Мпикс КМОП-матрицу. Присутствует возможность съемки видео в формате 1080p со стереозвуком, автофокусировкой и действующим трансфокатором. Кроме того, аппарат оснащен 3-дюймовым дисплеем с возможностью изменения угла наклона.

Среди недорогих аппаратов серии L, рассчитанных на начинающего фотолюбителя, можно отметить камеру L110 (на фото). При невысокой стоимости аппарат оснащен широкоугольным объективом с 15-кратным увеличением. Камера позволяет вести макросъемку с расстояния в 1 см и имеет 15 сюжетных режимов. Питается устройство от батареек формата AA.

А.Д., «Мир ПК»





# «Баранка» для любителя

Многие из нас периодически играют в компьютерные игры, ведь это позволяет сбросить напряжение и представить себя в другой роли. — **Александр Динаев**

**И**гровые гоночные симуляторы способны перенести нас в мир режущих моторов и раскаленной резины, правда, играть в них с помощью клавиатуры не слишком удобно. Впрочем, помочь в этом деле могут игровые рули, одного из представителей семейства которых мы сейчас и рассмотрим.

Модель Gametrix Viper относится к бюджетной категории, однако при невысокой цене она позволяет получить достаточно достоверные ощущения от игрового процесса. Комплект ее поставки привычен — рулевая колонка, pedalный блок и коробка передач, совмещенная с ручным тормозом. Рулевое колесо небольшое, под стать спортивному. Углы поворота вполне приемлемые — 270° от центрального положения.

Чтобы отслеживать вращение руля, производитель установил в этом устройстве бесконтактные резистивные сенсоры, которые теоретически гораздо более точны и

долговечны, нежели оптические, магнитные и резисторные датчики, применявшиеся в ранних моделях. Как показала практика, они действительно довольно точно отслеживают повороты руля. Обратной связи аппарат не имеет, вхождение в резкие повороты сопровождается разве что незначительным подрагиванием корпуса. Кроме того, при управлении заметно ощущается жесткость вращения рулевого колеса, обеспечивающаяся пружиной в конструкции устройства. Однако при возврате руля в центральное положение происходит заметный толчок, который нередко сказывается на поведении виртуального автомобиля не лучшим образом.

Крепление рулевого блока хорошо продумано: необходимо прикрутить два винта к струбинам, фиксирующим устройство на столе, чтобы закрепить их в нужном положении. Если все выполнить правильно, то руль не будет болтаться благодаря хорошему прижатию и резиновым вставкам, даже если запускать очень динамичные игры.

Питание и передача данных между ПК и рулем осуществляются с помощью USB-интерфейса. Крепление самой «баранки» к рулевой колонке не идеально, присутствует заметный люфт, причем сразу в нескольких плоскостях.

Для того чтобы руки не скользили во время игры, она имеет прорезиненную поверхность.

Коробка передач сделана в привычном стиле. Небольшая прорезиненная ручка переключения передач и имитатор ручного тормоза крепятся на небольшой платформе. В ее нижней части имеются четыре присоски, обеспечивающие фиксацию на столе. Pedальный блок также выполнен традиционно. Обе педали изготовлены ребристыми, чтобы в процессе игры нога не соскользнула. У основания они оснащены резиновыми вставками, чтобы pedalный блок не ездил по гладкой поверхности. А вот для ковровых покрытий шипов нет.

Среди дополнительных органов управления следует отметить два подрулевых переключателя, клаксон и две программируемые кнопки. Для тех, кто играет не только в гоночные симуляторы, предусмотрены органы, аналогичные имеющимся у геймпадов, — один небольшой джойстик, при необходимости дублирующий вращение колеса, и четыре кнопки. Хотя их наличие и является несомненным плюсом, все же пользоваться ими не очень удобно. ■

## Gametrix Viper

Оценка: 75 баллов

Новые датчики обеспечивают точное вхождение в повороты, а остальные элементы выполнены на уровне, привычном для устройств этого класса. В бюджетном сегменте данный комплект может составить хорошую конкуренцию устройствам других производителей.

Цена: 2500 руб.

Производитель: Gametrix

Сайт: [www.gametrix.ru](http://www.gametrix.ru)



# Пальцем по экрану — Nikon COOLPIX S70

В последнее время сенсорное управление становится все более популярным. И если в медиаплеерах и коммуникаторах оно кажется вполне привычным и удобным, то для фотокамеры является скорее модной «фишкой». — *Александр Динаев*

**К**омпания Nikon выпустила очередной подобный продукт серии COOLPIX с пальцеориентированным интерфейсом.

Модель S70 выглядит необычно — объектив защищен сдвигающейся крышкой, перемещение которой активирует фотокамеру. В результате внутреннего сдвига линз происходит пятикратное оптическое увеличение.

Производитель оснастил эту модель 12-Мпикс ПЗС-матрицей размером 1/2,3 дюйма. Чтобы продлить время работы от аккумулятора, устройство снабжено ярким и контрастным OLED-дисплеем с низким энергопотреблением. Следует отметить, что углы обзора просто замечательные. Экран имеет выполненное по емкостной технологии сенсорное покрытие, с помощью которого осуществляется управление аппаратом. На корпусе находится только одна кнопка. Для наведения на резкость достаточно нажать на экран, а в настройках можно задать, чтобы камера сразу же и фотографировала. В общем, все бы хорошо, да вот только со стороны изготовителя было явно опрометчиво доверять сенсорному дисплею управление увеличением, поскольку в работе такое решение просто неудобно.

Присутствует поддержка технологии Multitouch, благодаря чему можно прокручивать и увеличивать изображения на экране двумя пальцами, впрочем, неплохо было бы добавить этой функции плавности. К достоинствам устройства относится и наличие оптической системы стабилизации изобра-

жения, объединенной с электронной. В целом обе они неплохо справляются со своими обязанностями.

Внешне аппарат хорош, но, увы, глянцевая вставка на корпусе и дисплей имеют свойство быстро покрываться отпечатками пальцев, а значит, придется носить с собой салфетку.

Поскольку камера рассчитана на начинающих фотолюбителей, производитель обеспечил ее соответствующими возможностями: 17 программных предустановок, а также полуавтоматический режим, позволяющий корректировать светочувствительность, баланс белого и экспозицию. Предусмотрен также автоматический подбор сюжетной программы в зависимости от условий. Кроме того, имеется столь популярный у многих производителей режим срабатывания затвора по улыбке. Правда, настройка его чувствительности не предусмотрена, периодически он дает промахи, но в целом работает удовлетворительно. Не может не радовать и то, что даже с расстояния 3 м макросъемка

получается удачно. А вот геометрию объектива идеальной не назовешь, и это проявляется, например, при съемке архитектуры.

Как водится, аппарат позволяет записывать видеоролики в режиме высокой четкости с разрешением 1280×720 точек (30 кадр/с) и с качеством, вполне приемлемым для фотокамеры. Конечно, высокое разрешение — большой плюс, однако при довольно скромных размерах матрицы шумы становятся заметны уже при малых значениях светочувствительности.

Скорость автофокусировки достаточно высокая, но при съемке движущихся объектов изредка случаются сбои. Встроенная вспышка слабовата, впрочем, портреты, снятые с близкого расстояния, выглядят неплохо.

К достоинствам камеры следует отнести и возможность зарядки аккумулятора не только от сети, но и от USB-порта ПК. Это, конечно, удобно, однако времени требует почти вдвое больше. Емкости аккумулятора хватает примерно на 220 кадров, что даже превышает заявленное производителем.



## Nikon COOLPIX S70

Оценка: 75 баллов

Любительский аппарат серии COOLPIX, обладающий приятным внешним видом, оснащен множеством полезных для начинающих функций. Сенсорное управление в целом удобное, хотя к нему и приходится некоторое время привыкать.

Цена: 12 000 руб.

Производитель: Nikon

Сайт: [www.nikon.ru](http://www.nikon.ru)



# Скорость мысли

Обзор центральных процессоров компании Intel. — *Виталий Пряхин*

**П**роизводители центральных процессоров регулярно радуют нас новинками. Внедряются передовые технологии, совершенствуется техпроцесс. Однако понять, насколько один процессор лучше другого, подчас не так просто. Ранее относительным мерилom производительности ЦП служила тактовая частота, но в настоящее время такой подход уже не актуален. Да и ценовой диапазон ЦП для настольных систем невероятно широк. Как понять, производительности какого из процессоров будет достаточно для комфортной работы прикладного ПО, а какой сможет удовлетворить потребности современных игр? Стоит ли переходить на новую платформу ради более производительного процессора или выгоднее увеличить объем ОЗУ и купить более мощную видеокарту? Ответ на подобные вопросы зачастую можно получить лишь опытным путем.

Чтобы разобраться в имеющихся сейчас семействах процессоров Intel, мы решили провести их прямое сравнение, измерив производительность с помощью привычного нам ПО.

## Yorkfield

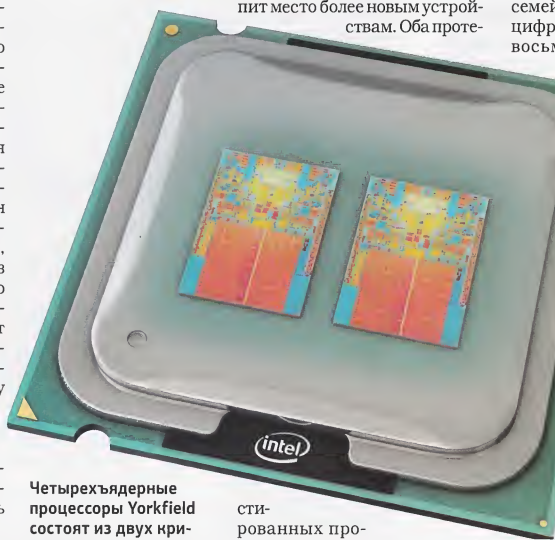
Это семейство — старейшее из производящихся сейчас че-

тырехъядерных процессоров Intel. Оно в не столь отдаленном будущем, вероятно, уступит место более новым устройствам. Оба протек-

торы различаются не только тактовой частотой, но и объемом кэш-памяти. ЦП этого семейства, у которых первая цифра в названии модели — восьмерка, имеют 4-Мбайт кэш второго уровня,

а те, чьи обозначения начинаются с девяти, — 12-Мбайт. Поддерживается энергосберегающая технология Intel Speedstep, заключающаяся в динамическом регулировании множителем питающего напряжения и тактовой частоты процессора, что очень актуально для мобильных устройств, но она применяется и в настольных системах.

Старший процессор, Intel Core 2 Quad Q9550, в тестах производительности продемонстрировал результаты, близкие к показанным более новыми моделями. Его цена довольно высока, однако системные платы для этой платформы стоят значительно дешевле, чем базирующиеся на новых чипсетах. Видимо, компоновать систему на основе Intel Core



Четырехъядерные процессоры Yorkfield состоят из двух кристаллов Wolfdale

стированных процессора семейства Yorkfield, Q8400 и Q9550, изготавливаются по 45-нм техпроцессу. Более старые четырехъядерные процессоры Kentsfield, продававшиеся под брендом Core 2, уже не выпускаются. Эти ЦП поддерживают частоту системной шины вплоть до 1333 МГц. Исследованные процес-

## Технические характеристики центральных процессоров

Модель	Кодовое имя	Разъем	Номинальная тактовая частота, ГГц	Число ядер	Поддержка HT	Поддержка Turbo Boost	Суммарный объем кэш-памяти, Кбайт			Максимальное энергопотребление, Вт	Техпроцесс, нм	Площадь кристалла, мм²	Цена, руб.
							1-го уровня	2-го уровня	3-го уровня				
Intel Core 2 Quad Q8400	Yorkfield	LGA-775	2,66	4	•	•	256	4096	•	95	45	164	5 660
Intel Core 2 Quad Q9550	Yorkfield	LGA-775	2,83	4	•	•	256	12288	•	95	45	214	9 600
Intel Core i5 670	Clarkdale	LGA-1156	3,46	2	•	•	128	512	4096	73	32	81	10 650
Intel Core i5 750	Lynnfield	LGA-1156	2,66	4	•	•	256	1024	8192	95	45	296	7 050
Intel Core i7 870	Lynnfield	LGA-1156	2,93	4	•	•	256	1024	8192	95	45	296	18 500
Intel Core i7 920	Bloomfield	LGA-1366	2,93	4	•	•	256	1024	8192	130	45	263	9 640
Intel Core i7 965 Extreme Edition	Bloomfield	LGA-1366	3,2	4	•	•	256	1024	8192	130	45	263	•
Intel Core i7 975 Extreme Edition	Bloomfield	LGA-1366	3,33	4	•	•	256	1024	8192	130	45	263	38 000

• — есть, 0 — нет.

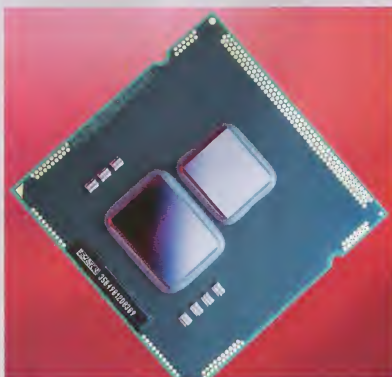
2 Quad имеет смысл экономным пользователям, не нуждающимся в очень высокой производительности. Старшие ЦП данной серии подойдут тем, кто намерен модернизировать устаревшую систему. Процессоры Intel Core 2 Quad совместимы с 14 чипсетами Intel, а также с несколькими наборами системной логики компании nVidia.

## Clarkdale

Процессоры семейства Clarkdale — новинка рынка, ранее нам не доводилось иметь с ними дела, и поэтому об этих ЦП будет рассказано более подробно. Во-первых, следует отметить, что они стали первыми ЦП компании, производящимися по 32-нм техпроцессу. И уже одно это само по себе большое событие. Во-вторых, компания Intel наконец-то реализовала идею, о которой последние несколько лет говорили производители ЦП. И Intel, и AMD сообщали о том, что работают над созданием микросхемы, объединяющей в себе центральный и графический процессоры. И вот осенью 2009 г. Intel объявила дату выхода нового процессора Clarkdale с интегрированным графическим ядром. Этот ЦП не имеет отношения к архитектуре Intel Larrabee, которую компания наметила выпустить

в конце 2010 г. В данном случае в один корпус упакованы два независимых кристалла: 32-нм центральный процессор с архитектурой Nehalem и графическое ядро семейства Intel GMA, изготавливаемое по 45-нм технологии. В этом же чипе находится контроллер ОЗУ.

Процессоры Clarkdale будут продаваться под брендами Pentium, а также Core i3 и Core i5. Между собой модификации ЦП одного бренда будут различаться только тактовой частотой. У моделей Core i3 530 (2,93 ГГц) и Core i3 540 (3,06 ГГц) отсутствует поддержка технологии Intel Turbo Boost, а у Core i5 она есть. Процессор Pentium G6950, обладающий тактовой частотой 2,8 ГГц, не поддерживает не только Turbo Boost, но и технологию Hyper Threading. Помимо того, у него снижена и частота работы графического ядра — 533 МГц, а не 733, как у остальных ЦП семейства Clarkdale. Кстати, существует модификация Core i5 661, у которой частота графического ядра поднята до 900 МГц. Поэтому данная модель имеет повышенное энергопотребление в 87 Вт вместо 73 Вт. Протестированный нами процессор Core i5 670 — самый быстрый в линейке, его тактовая частота равняется 3,47 ГГц.



Площадь графического кристалла Clarkdale составляет 114 мм², а основного — 81 мм². Он состоит из 177 млн. транзисторов, а основной — из 382 млн. Для сравнения: двухъядерный процессор Intel Core 2 Duo E7600 семейства Wolfdale с меньшим объемом кэш-памяти (3 Мбайт) и без поддержки технологии Hyper Threading, изготавливаемый по 45-нм техпроцессу, имеет кристалл площадью около 82 мм², но на нем размещено «всего лишь» 228 млн. транзисторов

Так же как и процессоры Lynnfield, устройства семейства Clarkdale содержат интегрированный 16-линейный контроллер шины PCI Express. Согласно спецификациям Intel, реализована версия 2.0 интерфейса PCI Express, однако его пропускная способность составляет 250 Мбайт/с на линию, как у PCI Express

## Результаты тестирования производительности интегрированного графического процессора

Модель	FutureMark 3DMark Vantage, баллы			FutureMark 3DMark06, баллы				Left4Dead, кадр/с
	3DMark Score	GPU Score	CPU Score	3DMark Score	SM 2.0 Score	HDR/SM 3.0 Score	CPU Score	
Intel Core i5 670	4925	4227	9760	1766	532	703	3812	37

## Результаты тестирования производительности центральных процессоров

Модель	WorldBench 6, баллы	CineBench R10, баллы, в режиме		wPrime 1.55 32M, с, в режиме		wPrime 1.55 1024M, с, в режиме		7-Zip, Кбайт/с		CrystalMark 2004R3, баллы	
		однопоточном	многопоточном	однопоточном	многопоточном	однопоточном	многопоточном	упаковка	распаковка	ALU	FPU
Intel Core 2 Quad Q8400	63	2401	8731	77	20	2455	628	5422	68890	35850	37451
Intel Core 2 Quad Q9550	85	3489	12633	54	14	1750	441	7825	100866	54281	53237
Intel Core i5 670	90	4849	11350	33	13	1041	428	6778	87688	44447	45278
Intel Core i5 750	93	4445	14795	37	10	1182	337	8335	94593	52723	54752
Intel Core i7 870	100	4766	18746	33	8	1059	232	12793	169491	59818	60702
Intel Core i7 920	84	3631	15144	47	10	1494	291	11673	136681	48838	48410
Intel Core i7 965 Extreme Edition	95	4287	18284	41	8	1326	243	13404	162166	55455	55533
Intel Core i7 975 Extreme Edition	97	4328	18643	39	8	1240	238	13755	163750	57180	57045

\*В данном случае в программе WorldBench был использован неполный набор тестов, поэтому показатели этого тестирования нельзя сравнивать с показателями из более ранних статей.



1.0. Полноценная шина PCI Express версии 2.0 подразумевает пропускную способность 500 Мбайт/с на линию.

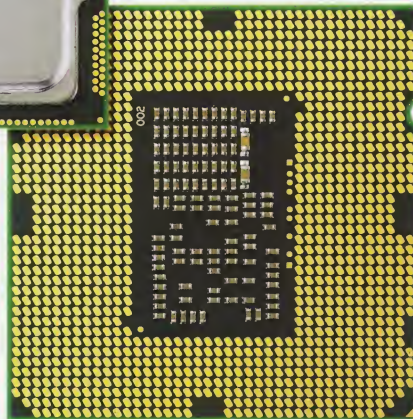
Для того чтобы задействовать интегрированное графическое

Так выглядят все процессоры Intel под разъем Socket LGA-1156; габариты корпуса 37,5×37,5 мм



ческое ядро, необходимо применять системную плату, имеющую видеовыходы на задней панели. Этой функцией обладают платы на чипсетах H55, H57 и Q57. Связь ГП с микросхемой PCN обеспечивается через интерфейс Intel FDI (Flexible Display Interface).

В общем, в тестах производительности новый процессор показал довольно высокие результаты, а в одном из тестов даже превзошел че-



## Результаты измерения пропускной способности ОЗУ программой Lavalys Everest, Мбайт/с

Модель	Чтение	Запись	Копирование
Intel Core 2 Quad	7169	7067	7233
Intel Core i5 750	15 638	12 696	16 359
Intel Core i7 870	16 633	14 252	15 510
Intel Core i5 670	9570	7641	9301
Intel Core i7 920	15 109	14 155	16 058
Intel Core i7 965	15 982	15 407	16 405
Intel Core i7 975	15 090	14 394	15 765

тырехъядерные процессоры предыдущего поколения.

### Lynnfield

Это семейство процессоров, появившееся на рынке в начале осени прошлого го-

да одновременно с набором системной логики Intel P55 Express, ориентировано на производительные настольные системы. Выпускаются четыре модели ЦП Lynnfield, две из которых продаются как Intel Core i5 и еще три — как Core i7. Они различаются тактовой частотой (незначительно) и поддержкой технологии Hyper Threading. Причем и цены на Core i7 870 и Core i5 750 отличаются примерно в 2,5 раза при разности тактовых частот в 266 МГц. Как вы можете наблюдать, в многопоточных тестах прирост производительности, обусловленный применением HT, действительно впечатляет.

Все процессоры Lynnfield поддерживают технологию Turbo Boost. Причем в отличие от двухъядерных процессоров Clarkdale у этих ЦП в то время, когда задействовано только одно из ядер, множитель может быть поднят на

## Как мы тестировали

Поскольку в нашем испытании участвовали процессоры с разной архитектурой и из нескольких семейств, то обеспечить идентичные условия исследования для них было невозможно. Мы собрали четыре стенда, используя такую методику тестирования, при которой влияние характеристик системной платы, памяти, видеокарты и дисковой подсистемы на окончательный результат было минимальным. Новые процессоры Intel имеют интегрированный контроллер памяти, поэтому производительность ОЗУ при условии применения аналогичных модулей в значительной мере зависит от процессора, что и было учтено при сравнении результатов.

Процессоры Yorkfield тестировались на системной плате MSI P41T-C31 с чипсетом Intel G41 Express. Новый процессор Intel Core i5 670 мы испытывали на плате Gigabyte GA-H55M-UD2H на основе набора системной логики Intel H55 Express с интерфейсом FDI, чтобы иметь возможность оценить интегрированное графическое ядро. Для ЦП Lynnfield была собрана система на базе платы Gigabyte GA-P55A-UD6 на чипсете Intel P55 Express. А вот процессоры Bloomfield мы испытывали в составе нашего штатного тестового стенда, который уже давно применяем для тестов почти любых комплектующих. Основой его является системная плата Intel DX5850 на базе Intel X58 Express — единственного набора микросхем, поддерживающего эти процессоры.

Модули ОЗУ в каждом из тестовых стендов также применялись разные. Для системы на базе набора микросхем Intel G41 Express — A-DATA AX2U1066PB2G5-2P (DDR2-1066, тайминги 5-6-6-15, два модуля по 2 Гбайт), для Intel P55 Express и H55 Express — Patriot PV534G1333LLK (DDR3-1333, тайминги 7-7-7-20, два модуля по 2 Гбайт), а для Intel X58 Express нам потребовался трехканальный комплект: Apacer Golden Series 6GB DDR3-1333 (DDR3-1333, тайминги 9-9-9-24, три модуля по 2 Гбайт).

В остальном же конфигурации тестовых стендов не различались: видеокарта — Sapphire Radeon HD 4550 (кроме процессора Clarkdale), жесткий диск — Seagate Barracuda 7200.11 ST31500341AS емкостью 1500 Гбайт, блок питания — Hipер M2000 мощностью 1 кВт.

Для измерения производительности были использованы программы wPrime 1.55, CineBench R10, встроенный бенчмарк архиватора 7-zip, CrystalMark 2004R3 и, разумеется, традиционный WorldBench 6. В пакетных бенчмарках применялись только тесты, напрямую относящиеся к производительности процессора. В CineBench и wPrime исследование проводилось как в многопоточном, так и в однопоточном режиме. Это важно, поскольку некоторые из рассматриваемых процессоров поддерживают технологию Hyper Threading. В случае с процессором Clarkdale мы также провели тесты производительности интегрированной видеоподсистемы: синтетические тесты FutureMark и игру Left4Dead с разрешением 640×480 точек и при щадящих настройках качества. Помимо того, измерялась пропускная способность ОЗУ с помощью Lavalys Everest.



Процессор Bloomfield в корпусе LGA-1366 стал первым четырехъядерным ЦП компании Intel, выполненным на одном кристалле. Площадь кристалла — 263 мм², размеры процессора — 42,5×45 мм

четыре единицы (для Core i5) или на пять единиц (для Core i7), что даст прирост тактовой частоты, равный 533 или 667 МГц соответственно. При двух активных ядрах Lynnfield способен прибавить к множителю до четырех единиц, и даже когда задействованы все четыре ядра, процессоры Core i5 могут поднять множитель процессора на одну единицу, а Core i7 — на две.

### Bloomfield

Хотя процессоры Bloomfield и появились на рынке больше года назад, они до сих пор остаются самыми дорогими и производительными ЦП компании Intel. Уникальная особенность, отличающая их от ЦП младших семейств, — наличие встроенного трехканального контроллера памяти вместо двухканального. Поскольку Bloomfield не имеет интегрированного контроллера шины PCI Express, то за нее по старинке отвечает северный мост Intel X58 (до 36 полноценных линий PCI Express 2.0), для связи с которым предусмотрена шина QPI (QuickPath Interconnect). Пропускная способность QPI равна 25,6 Гбайт/с.

Поддерживается технология Intel Turbo Boost, однако в отличие от процессоров Lynnfield множитель может увеличиваться лишь на одну-две единицы в зависимости от количества активных ядер.

В нашем тестировании Bloomfield был поставлен в несколько невыгодных условий, поскольку для него применялась менее быстрая опе-

ративная память, чем для других процессоров. Однако трехканальный контроллер памяти должен был сыграть свою роль. Кстати, официально процессоры Bloomfield совместимы с оперативной памятью DDR3 с частотой до 1066 МГц, а Lynnfield — до 1333 МГц. На деле и те и другие процессоры с успехом работают с более быстрой памятью, главное не использовать модули, требующие высокого питающего напряжения.

Как видите, в одних тестах Lynnfield опережал даже своего старшего брата, а в других все-таки отставал. Причина этого кроется, вероятно, в более широких возможностях Turbo Boost. Причем процессоры Core i7 Lynnfield стоят дороже Core i7 920, младшего ЦП Bloomfield. По цене он ближе к Core i7 950 (этот процессор, к сожалению, не вошел в наше тестирование). Высокие цены на Intel Core i7 975 Extreme Edition и предшествующий ему Intel Core i7 965 Extreme Edition (снят с производства), который несмотря на это все же занимает почетное место на тестовом стенде нашей лаборатории, обусловлены разблокированным множителем. Это полезно для энтузиастов, практикующих экстремальный разгон, но для рядовых пользователей покупка такого ЦП — пустая трата денег.

\*\*\*

В данной статье были представлены почти все доступные сейчас процессоры Intel для настольных систем. Мы не рассмо-

трели лишь бюджетные двухъядерные процессоры Wolfdale, продающиеся под брендами Celeron и Core 2 Duo. Из проведенных нами испытаний можно сделать вывод, что для производительных настольных систем наиболее привлекательными в настоящее время являются процессоры Lynnfield (Core i5, 700-я серия и Core i7, 800-я серия). Более совершенные технологически, процессоры Bloomfield (Core i7, 900-я серия) подойдут тем, кто

хочет получить максимум производительности, например собрать систему с несколькими видеокартами и ОЗУ большого объема (до 24 Гбайт). В остальных случаях даже для любителей игр возможностей Lynnfield и чипсетов под него должно вполне хватить.

В следующем номере мы планируем обсудить продукцию второго гиганта рынка ЦП — компании AMD. Надеемся, что это поможет нам составить полную картину.

**plustek**  
www.plustek.com/ru/

**SmartOffice PS286**

- Двустороннее цветное сканирование — 25 листов в минуту
- Возможность сканирования визитных карточек

**OpticBook 4600**

- Книжный сканер — 1200 dpi
- Высокая скорость сканирования — 3.2 секунды

**25**  
стр./мин

**3.2**  
секунды



# Большому кораблю — БОЛЬШОЕ ПЛАВАНИЕ

В последних обзорах мониторов мы в основном рассматривали ЖК-мониторы на TN-матрицах с наиболее востребованным размером диагонали экрана — 20—22 дюйма. Однако не стоит забывать, что в продаже имеются дисплеи и с большей диагональю. Они несколько дороже из-за более высокой себестоимости производства, но для любителей домашних развлечений могут оказаться вполне приемлемым вариантом. — *Александр Динаев*

**С**огласитесь, приятнее смотреть кино на большом экране, да и любители компьютерных игр по достоинству оценят такие аппараты, ведь они помогут сильнее погрузиться в процесс игры. В этой статье будут представлены дисплеи с диагональю экрана свыше 23 дюймов.

## Acer G243HQ

По классификации производителя, данный аппарат относится к игровой серии. Его матовый экран имеет необычную окантовку из темно-оранжевого пластика с чуть заметными на свету блестками. Дизайн хорош, рубленые грани устройства производят сильное впечатление. Завершает общую картину фигурная подставка, напоминающая американский самолет-невидимку. Она выполнена

на удивление удачно — прорезиненные вставки препятствуют скольжению, а металлический утяжелитель придает устойчивости.

Кнопки управления, расположенные в правой нижней части экрана, почти не выделяются на общем фоне, поскольку надписи, разъясняющие, что же обозначает каждая из них, сделаны серыми. И это очень неудобно — приходится приглядываться, чтобы их прочитать. Полагаем, было бы гораздо логичнее подсветить текст светодиодами.

А вот подсветка дисплея в целом равномерная, без каких-либо ярко выраженных провалов. Даже мелкие шрифты неплохо различаются. Время отклика вполне приемлемое, никакого смазывания не отмечалось. Углы обзора обычные для TN-матриц:

традиционно хорошие по горизонтали и зауженные по вертикали, особенно если смотреть на дисплей снизу. Цветопередача склонна к холодным тонам.

На экран можно вывести сигнал, используя как цифровой, так и аналоговый интерфейс. Разъемы подключения неглубоко утоплены в специальные ниши. Меню выполнено в типичном для Acer стиле — в виде графических значков, настроек немного, только самые необходимые. Предусмотрено несколько предустановок, оптимизирующих настройки цветопередачи.

Кнопка включения подсвечена тусклым синим (в активном состоянии) светодиодом, не раздражающим при работе. Видимая область экрана составляет 59,5 см.

Кстати, монитор можно повесить на стену, для чего предусмотрены отверстия с тыльной стороны.



## ViewSonic VG2427wm

Компания ViewSonic продолжает выпускать все новые и новые модели своих мониторов. Одна из них, VG2427wm, отличающаяся неброским дизайном, вполне подошла бы и для офиса. Простенький пластик выглядит дешево. Кстати, с первого же взгляда поражает размер коробки, в которой поставляется этот аппарат, — 52,5×30×65 см. Да и масса его весьма существенна, что обусловлено несъемной подставкой. Она позволяет поворачивать монитор на нужный угол в горизонтальной плоскости благодаря подвижному пластиковому основанию. Можно также изменять высоту ЖК-панели — телескопическая ножка выезжает на 13,5 см. К тому же экран отклоняется от вертикального положения, правда на небольшой градус. Жаль только, что не предусмотрен режим портретной ориентации, он пришлось бы здесь как нельзя кстати.

На тыльной стороне монитора имеется держатель для шнуров. В верхней части устройства расположены мало-



## ЖК-мониторы для домашнего использования

Модель	Технические характеристики										Цена, долл.	Оценка «Мира ПК», баллы	
	Матрица				Ярность, кд/м²	Контраст		Углы обзора, град		Интерфейсы			
	Диагональ, дюймы	Разрешение, точки	Технология	Время отклика, мс		Динамический	Статический	Вертикальные	Горизонтальные				
Acer G243HQ		23,6	1920×1080	TN	2	300	80 000:1	Н/д²	160	170	DVI-D (HDCP), HDMI, VGA (D-Sub)	400	85
Samsung SyncMaster P2770HD		27	1920×1080	TN	5	300	50 000:1	1000:1	160	170	DVI-D (HDCP), HDMI, VGA (D-Sub), компонентный, SCART	670	84
ASUS 24T1E		23,6	1920×1080	TN	5	300	20 000:1	Н/д	160	170	2×HDMI, VGA (D-Sub), композитный, S-Video, компонентный, SCART	450	82
ViewSonic VG2427wm		23,6	1920×1080	TN	5	300	20 000:1	1000:1	160	170	DVI-D (HDCP), VGA (D-Sub), 2×USB	320	80
BenQ V2400 ECO		24	1920×1080	TN	5	250	500 000:1	1000:1	160	170	HDMI, VGA (D-Sub)	280	80
LG W2453SQ		24	1920×1080	TN	2	300	50 000:1	1000:1	160	170	VGA (D-Sub)	370	80
ViewSonic VX2433wm		23,6	1920×1080	TN	2	300	20 000:1	1000:1	160	170	DVI-D (HDCP), HDMI, VGA (D-Sub)	300	78
Acer H243HX		24	1920×1080	TN	2	300	80 000:1	Н/д	160	170	DVI-D (HDCP), HDMI, VGA (D-Sub), 2×USB	350	77

<sup>1</sup>Составляющие итоговой оценки: качество изображения — 35%, технические характеристики — 20, удобство эксплуатации — 10, дизайн — 10, сервисная поддержка — 10, цена — 15%.

<sup>2</sup>Н/д — не документировано.

мощные динамики, выдающие вполне приемлемый для встроенных решений звук. Монитор можно использовать в качестве USB-хаба, присут-

ствуют два входа, но подобрать к ним нелегко.

Время отклика матрицы довольно среднее — 5 мс, что свидетельствует

об отсутствии его компенсации. Кстати, вызывает недоумение стремление компании ViewSonic в своих моделях располагать светодиодный индикатор питания точно по центру нижней панели, ведь его свечение очень раздражает при работе, было бы гораздо удобнее, если бы он находился в боковой части экрана. Неинтересно выполнены и кнопки управления меню.

Цветопередача тяготеет к теплым тонам. В меню имеется несколько стандартных установок цветовой температуры. При максимальном разрешении мелкие шрифты выглядят немного замывленными. Но при всем том модель отличается весьма равномерной подсветкой. Градиенты отображаются неплохо, хотя и не идеально. Видимая область дисплея составляет 59,5 см.

### ViewSonic VX2433wm

Если старшая модель всем обликом свидетельствует о своем офисном предназначении, то этот аппарат нацелен на домашнюю аудиторию. Хотя его экран и сделан матовым, окантовка выполнена из полированного пластика. Подставка также глянцевая, ей, пожалуй, несколько не хватает массивности. Предусмотрена возможность закрепить устройство на стене.







3

Технические характеристики дисплея обычные для аппаратов подобного класса — 23,6-дюймовая TN-матрица с разрешением 1920×1080 точек, углы обзора 170° по горизонтали и 160° по вертикали, статический контраст 1000:1 и динамический 20 000:1. По качеству отображения шрифтов данный аппарат немного уступает VG2427wm, да и установленный динамик у него явно хуже. Если модель для офиса по равномерности подсветки можно назвать

близкой к идеалу, то эта ей явно проигрывает — заметны небольшие провалы. А вот по качеству цветопередачи они близки.

Меню, как водится, простое и доступное в освоении. Его кнопки управления вынесены на правую боковую панель. Они сделаны рельефными, так что нажимать их вполне комфортно. Правда, обозначения производитель не потрудился выделить цветом, они просто выдавлены в пластике. Впрочем, через некоторое время к этому привыкаешь.

Имеется вход HDMI, благодаря чему можно напрямую подключить дисконд Blu-Ray или игровую приставку. При небольшом различии в габаритах



4

с моделью VG2427wm видимая область здесь также составляет 59,5 см.

#### Acer H243NH

Очередной продукт компании Acer изготовлен в привычном для домашней серии виде — глянцевый дизайн с зализанными гранями корпуса. А вот экран здесь матовый, что, естественно, радует. Видимая область дисплея составляет 61 см. Управление меню реализовано с помощью сенсорных клавиш, подсвеченных светодиодами. Правда, сенсоры не всегда срабатывают с первого раза, и кроме того, подобный вид управления противопоказан владельцам длинных ногтей. Особенно явно выделяется круглая кнопка включения питания.

Подставка выполнена из полупрозрачного черного пластика с блестящими. Конечно, неплохо было бы производителям сделать ее площадь немного побольше, а то создается впечатление, будто монитор того и гляди не-



5

нароком опрокинется при малейшем неосторожном движении. Следует отметить, что на задней панели устройства имеются отверстия для крепления на стене.

Равномерность подсветки хорошая, сильных провалов не наблюдается. Аппарат неплохо отображает мелкие шрифты. Меню такое же, как у модели Acer G243HQ. Присутствует встроенный слабенький динамик, который немного хрипит при максимальной громкости. Прямо в центре верхней панели установлена простенькая веб-камера. Кстати, монитор можно применять в качестве USB-хаба благодаря наличию двух портов.

Возможна передача аналогового и цифрового сигналов, имеется HDMI-разъем. В принципе для домашнего использования монитор вполне годится, хотя и здесь, как всегда, возникает известная для TN-матриц проблема с вертикальными углами обзора. Да и предварительно заданные режимы нас разочаровали. Увы, заводская цветовая калибровка явно оставляет желать лучшего.

## BenQ V2400 ECO

Компания BenQ частенько радуется своим поклонников неожиданными решениями. Цветовое исполнение нестандартное, ЖК-панель окантована матовым молочно-белым пластиком. Аппарат имеет встроенный динамик, вот только разъем подключения звукового кабеля производитель расположил почему-то с левого бока монитора, что не улучшает картину.

Массивная подставка обеспечивает хорошую устойчивость. На ее поверхности примостилась непонятная штука из зеленого пластика, назначение которой осталось загадкой. Конечно, можно попробовать воткнуть туда ручки или карандаши, вот только не очень-то это удобно. На задней панели присутствует держатель, позволяющий хотя бы немного упорядочить обычно болтающиеся шнуры.

Встроенное меню имеет довольно много настроек, предусмотренных на все случаи жизни, но назвать их адекватными сложно. Так, не совсем понятно, зачем в режиме «Кино» необходима 100%-ная яркость экрана, притом что диапазон ее регулировки в ручном режиме действительно очень широкий.

Заявленное время отклика матрицы составляет 5 мс, как нетрудно догадаться, компенсация времени отклика не предусмотрена. Но на воспроизведении фильмов и в динамичных играх это сказывается незначительно. Видимая область экрана составляет 61 см. Вывод мелких шрифтов не идеален, они выглядят слегка



замыленными. Цветопередача имеет склонность к теплым тонам.

Производитель использовал в этой модели подсветку на белых светодиодах, но какого-либо ощутимого преимущества по сравнению с классической ламповой, как показали испытания, она не дает, если не считать, конечно, пониженного энергопотребления во время работы. Однако равномерность засветки экрана можно назвать высокой.

Из разъемов подключения здесь присутствуют аналоговый D-Sub и цифровой HDMI. Кнопки управления меню вынесены на боковую панель, для удобства использо-

вания каждая из них имеет рельефный выступ.

Предусмотрена возможность закрепления аппарата на стене.

## ASUS 24T1E

Компания ASUS представила на наш суд свое очередное творение — монитор с функциями приемника ТВ-сигнала. Он неплохо справляется с обязанностями, обеспечивая приемлемое качество телепередачи. Разнообразие разъемов подключения радует глаз — присутствует все, что только можно пожелать. Кстати, в комплект поставки входит удобный полноразмерный пульт ДУ.





К недостаткам устройства можно отнести разве что необходимость вручную выбирать источник сигнала. Аппарат имеет встроенную акустическую систему, которая выдает звук, удовлетворительный как по громкости, так и по качеству.

Модель выглядит массивной. Ее дизайн вполне привычен — черный глянцевый пластик окантовки сочетается с неброской серой вставкой. Подставка позволяет лишь незначительно отклонять дисплей от вертикальной плоскости. Да и повесить на стену его будет довольно сложно, потому что разъемы подключения выведены перпендикулярно плоскости корпуса.

Экран матовый, что благоприятно сказывается и при просмотре ТВ-каналов, и при его использовании по прямому назначению. Видимая об-

щего пластика. Конечно, выглядит все очень неплохо, но и загрязнения на корпусе хорошо заметны.

Экран здесь матовый. В его нижней части имеется прозрачная вставка, изгиб которой в правой части подсвечивается светодиодом, краснеющим в активном состоянии и напоминающим язык пламени.

Сенсорное управление в целом срабатывает неплохо, но классическому кнопочному все-таки проигрывает. В меню для любителей фотографии предусмотрены программные предустановки в виде цветовых эффектов: сепия, черно-белый и «повышенная яркость». Увы, они не кажутся полезными. А вот установки для основных пользовательских задач, оптимизирующие цветопередачу и яркость, частенно быва-

светки не самая высокая. Видимая область экрана равна 61 см.

## Samsung SyncMaster P2770HD

Аппарат демонстрирует фирменный стиль Samsung — окантовка сделана глянцевой, на «угловом» цвета основу наложена прозрачная глянцевая рамка со сглаженными краями. Следует отметить, что устойчивость подставки вызывает опасения, ее площадь производитель мог бы сделать и побольше, учитывая совсем не маленькую диагональ дисплея.

Как и модель фирмы ASUS, это изделие предлагает наряду со стандартными возможностями еще и функцию приема аналогового и цифрового ТВ-сигнала. Кстати, качество эфирного приемника вполне приемлемое.

Управление меню сенсорное, аналогичное модели LG. Как водится, кнопки периодически не срабатывают, приходится по несколько раз тыкать. Само меню отлично оформлено, но присутствуют лишь самые необходимые настройки. Видимая область экрана составляет 68 см. Углы обзора могли бы быть и побольше. Используемый цветовой профиль сложно назвать идеальным, цветовой баланс смещен в область теплых тонов. Подсветка экрана более-менее равномерная, хотя при внимательном рассмотрении можно заметить небольшие провалы. Особенно порадовала отличная работа динамического контраста — при просмотре видеофильмов она действительно дает хорошую глубину черного и сочные цвета. Тестовые фотографии смотрятся мягко и приятно, да и четкость текста не вызывает каких-либо негативных эмоций.

\*\*\*

Современные ЖК-мониторы, построенные на TN-матрицах, конечно, имеют определенные недостатки, однако для домашнего использования они вполне подходят. Поэтому среди рассмотренных моделей хотим отметить Acer G243HQ, имеющую отличный дизайн и обеспечивающую вполне качественное изображение. Она заслуженно получает значок «Выбор редакции». Разумным компромиссом благодаря приемлемой цене и широкому возможностям будет, на наш взгляд, монитор компании ASUS под индексом 24T1E, которому присваивается звание «Лучшая покупка».

Редакция выражает благодарность российским представителям компаний Samsung ([www.samsung.ru](http://www.samsung.ru)), ASUSTek ([www.asus.ru](http://www.asus.ru)), LG ([www.lge.ru](http://www.lge.ru)), BenQ ([www.benq.ru](http://www.benq.ru)), Acer ([www.acer.ru](http://www.acer.ru)), ViewSonic ([www.viewsonic.ru](http://www.viewsonic.ru)) за предоставленное для тестирования оборудование. ■



ласть дисплея составляет 59,5 см. Меню выполнено неплохо, регулировок в нем хотя и много, но в них не запутаешься. Качество подсветки на среднем уровне. Углы обзора стандартны: достаточно хорошие в горизонтальной плоскости и никакие — при взгляде снизу вверх. Изображение мелких шрифтов высоким качеством не отличается.

Следует отметить такую удобную возможность, как подключение наушников.

## LG W2453SQ

Производитель ориентировал данный монитор на домашнего пользователя, и потому дизайн сделал соответствующий: и окантовка экрана, и остальная часть монитора, включая подставку, выполнены из глян-

юг нужными — не придется лазить по меню, чтобы найти необходимые настройки.

Для того чтобы снизить усталость глаз во время работы, предусмотрен режим автоматического изменения яркости подсветки в зависимости от показаний встроенного датчика. Однако практика показала, что качество реализации данной возможности оставляет желать лучшего — при использовании в помещении флуоресцентных ламп изображение постоянно «гуляет», хотя и не так сильно, как в более ранних моделях того же производителя. Контраст дисплея явно выше среднего. Начальное значение яркости довольно большое, поэтому для комфортной работы потребуются снизить его примерно до 50% от максимального. Равномерность под-

**В** последнее время пользователи персональных компьютеров все чаще задаются вопросом: стоит ли покупать книги на бумажных носителях, если большая часть литературных произведений доступна в электронном виде? Действительно, хотя и говорят, что Интернет — это большая помойка, на его просторах разместились масса библиотек, причем как платных, так и бесплатных. Значит, при желании любой мало-мальски продвинутый человек без особого труда найдет именно тот опус, который ему необходим.

Впрочем, существует мнение, что читать на экране монитора не слишком полезно. И глаза портятся, да и просто неудобно лежать на диване с ноутбуком. Однако прогресс не стоит на месте — читать теперь можно не только на ноутбуках и коммуникаторах. Появилась целая категория устройств, способных преобразовать цифровые сигналы в удобоваримую форму и к тому же позволяющих избавиться от «эффекта красных глаз». Ведь почти все современные «читалки» основаны на использовании технологии E-Ink, по визуальному восприятию максимально приближенной к обыкновенной бумаге. Более того, современные устройства для чтения книг имеют множество функций, да и стоят они не очень дорого — примерно столько же, сколько десять обыкновенных бумажных томов.

Итак, мы решили протестировать 11 наиболее популярных моделей электронных книг и рассказать читателям обо всех их достоинствах и недостатках.

### LBook eReader V5

Данная электронная книга является прямым продолжением линейки устройств LBook



# Читаем с комфортом

Тестирование электронных книг. — Вадим Логинов

третьей серии. Дизайн аппарата трудно назвать выдающимся — черный прямоугольный корпус с цифровыми кнопками, дерматиновый чехол... Органы управления на первый взгляд также не впечатляют: традиционная кнопка включения на верхней грани, десяток кнопок под экраном и кольцо на правом

торце для перелистывания страниц. В общем, хотелось бы, чтобы эргономика LBook была бы чуть лучше. Дело в том, что клавиши с цифрами нажимать не слишком удобно, управлять с помощью джойстика было бы гораздо интереснее. А вот функция перелистывания страниц, напротив, выглядит вполне неплохо — боковое колесико справляется с этой задачей более чем успешно.





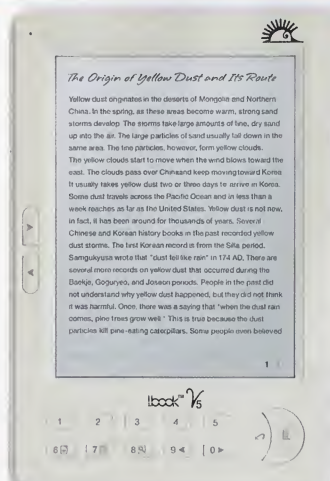
шать через них музыку не возникает никакого желания.

По заявлениям производителя, аккумулятора на 950 мА·ч должно хватить на перелистывание 2000 страниц. Как ни странно, батарея оказалась еще более «живучей», продержавшись без подзарядки чуть более двух недель.

## iRex iLiad 2

Это устройство можно считать одной из наиболее функциональных электронных книг. Оно оснащено удобным сенсорным дисплеем, соединяется с сетью Ethernet, а также укомплектовано стилусом Wacom Slim Pen. Впрочем, несмотря на высокую цену, у iLiad есть и свои недостатки. В частности, время его автономной работы весьма невелико — не более 15 ч в сутки, что для современной «читалки» очень мало. Еще один недостаток — не самое лучшее ПО для просмотра электронных книг.

Эргономику можно назвать неплохой, хотя и не идеальной. Большинство функций выполняются за счет чувствительного к нажатиям дисплея, причем на пальцы устройство не реагирует, приходится доставать стилус. Хотя аппаратные кнопки и присутствуют, перелистывать страницы с их



помощью не особенно удобно.

Зато модель оснащена двумя разъемами расширения, поддерживающими SD (включая SDHC) и CF. Кроме того, возможен просмотр документов в форматах PDF (правда, не совсем полноценный — pdf-файлы придется сперва перекодировать), а также изображений в форматах JPG, PNG и BMP. Увы, аудиоплеера здесь не предусмотрено.

## iRex DR800SG 3

Это устройство, выпущенное компанией iRex Technologies, отличается встроенным модемом 3G, а также беспроводными интерфейсами Wi-Fi и Bluetooth, с помощью которых можно загружать книги, журналы и газеты непосредственно из Интернета.

Экран 8-дюймовый — такой размер дисплея позволяет читать не только художественные произведения, но и газеты, журналы и документацию, содержащую подробные чертежи. Еще одна особенность iRex DR800SG — чувствительный к нажатию экран, хотя управление все-таки проще осуществлять прилагая емый стилусом, а не пальцем.

Разрешение экрана составляет 1024×768 точек, он поддерживает 16 градаций серого. Процессор —

Текст на экране смотрится просто замечательно. Конечно, это далеко не «глянец», а скорее даже газета, но читать на данной модели действительно удобно. Отличные углы обзора, да и обновление страницы происходит довольно быстро — примерно за 1 с, хотя во время навигации по пунктам меню даже такая задержка все же раздражает. Кроме того, в книге нет подсветки, и потому читать без внешнего освещения просто невозможно.

Если говорить о функциональности, то в устройстве также предусмотрен MP3-плеер. Однако настроек в нем не очень много, да и наушники, поставляемые в комплекте, не самого высокого качества, поэтому слу-



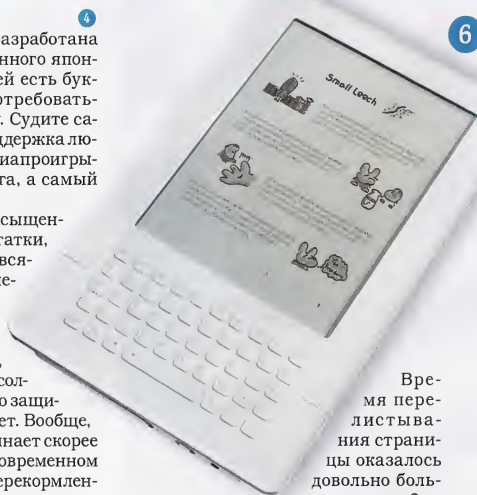


## Fujitsu FLEPia

Данная модель была разработана специально для избалованного японского потребителя — в ней есть буквально все, что может потребоваться современному человеку. Судите сами — цветной дисплей, поддержка любых форматов, мультимедиапроигрыватель... В общем, не книга, а самый настоящий комбайн.

Впрочем, подобная насыщенность имеет и свои недостатки, главным из которых, вне всякого сомнения, является небольшое время работы от батареи. Кроме того, цветной дисплей выполнен по «классической» ЖК-технологии, так что о чтении при ярком солнечном свете или, скажем, о защите зрения и речи тут не идет. Вообще, данное устройство напоминает скорее не электронную книгу в современном ее понимании, а некий «перекормленный» карманный компьютер.

Зато эта «читалка» оснащена такими коммуникационными интерфейсами, как USB 2.0, модуль Wi-Fi (802.11b) и Bluetooth. В качестве разъема расширения пользователям предлагается SD, причем без поддержки карт памяти высокой емкости.



Время перелистывания страницы оказалось довольно большим, около 2 с.

Кроме того, существенный минус данного устройства — непомерно высокая цена. Так, российские интернет-магазины предлагают приобрести у них эту модель за 50—55 тыс. руб., что, понятно, выглядит не особо привлекательно.

Freescale ARM11 i.MX31, объем оперативной памяти — 128 Мбайт, а ПЗУ — 512 Мбайт. Впрочем, возможно расширение его объема через слот для карт памяти формата microSD. Поддерживаемые форматы — ePub и PDF, кроме того, устройство может показывать HTML-документы с помощью встроенного браузера.

## Технические характеристики электронных книг

Модель	Оценка «Мира ПК», баллы	Встроенное ПЗУ, Мбайт	Разъемы расширения	Диагональ экрана, дюймы/разрешение, точки	Поддерживаемые форматы	Емкость аккумулятора, мА·ч	Особенности	Размеры, мм	Масса, г	Цена, руб.
Sony PRS-600 Reader Touch Edition	92	512	SD, MemoryStick PRO Duo	6/800×600	TXT, RTF, PDF, BBеB, Epub	890	Встроенный плеер, сенсорный дисплей	174×121×10	286	10 900
PocketBook 360°	92	—	microSD	5/800×600	TXT, RTF, PDF, fb2, Epub, DjVu, PRC	1000	G-сенсор, встроенный плеер	145×124×10	146	9 900
Sony PRS-300 Reader Pocket Edition	90	512	—	5/800×600	TXT, RTF, PDF, BBеB, Epub	890	Нет поддержки карт памяти	158×107×10	220	7 800
LBook eReader V5	90	512	SD	5/800×600	TXT, RTF, PDF, fb2, DjVu	1000	Встроенный плеер	151×105×10	160	9 200
PocketBook 301	88	512	SD	6/800×600	TXT, RTF, PDF, fb2, Epub, DjVu, PRC	1000	Встроенный плеер	188×118×9	178	11 600
iRiver Story	85	2048	SD	6/800×600	TXT, DOC, PDF, Epub	1800	Встроенный плеер, клавиатура	204×127×9	284	9 300
Explay TXT. Book	80	64	SD	6/800×600	TXT, PDF, fb2	1100	Встроенный плеер	188×118×9	176	9 000
Азбука N516	80	512	SD	5/800×600	TXT, PalmDOC, RTF, PDF, fb2, Epub, DjVu	1500	Встроенный плеер, динамик и микрофон	152×108×12	165	8 400
Fujitsu FLEPia	75	512	SD	8/1024×768	TXT, RTF, PDF, BBеB, Epub, XMDf, DOC	1300	Встроенный плеер, Wi-Fi, Bluetooth, цветной дисплей	185×122×11	254	52 000
iRex DR800SG	70	512	microSD	8/1024×768	TXT, PDF, Epub, HTML	1100	Wi-Fi, Bluetooth, 3G	198×148×12	386	16 000
iRex iLiad	70	256	SD, CF	8/1024×768	TXT, PDF, Epub, HTML	1100	Wi-Fi, Bluetooth, 3G	217×155×16	435	19 000



## Азбука N516

Компания «Т-инфраструктура», которой, собственно, и принадлежит бренд LBook, выпустила новый продукт «Азбука N516». Впрочем, по заявлению представителей компании, «Азбуку» будет много — на любой вкус и кошелек.

Электронная книга поставляется в красивой коробке, где находятся само устройство со встроенным аккумулятором, защитный чехол-обложка, SD-карта на 2 Гбайт, сетевой блок питания, USB-кабель, 3,5-мм стереонаушники, инструкция пользователя и гарантийный талон. Чехол выполнен добротно, вот только защелка кажется немного непродуманной. Впрочем, ее легко просто отрезать.

Корпус этой модели, как водится, пластмассовый. Впрочем, внешний вид «читалки» неплох — по крайней мере, если особо не присматриваться. Органы управления — четырехпозиционный джойстик, клавиши меню, подтверждения и Play/Stop. Слева от экрана размещены цифровые кнопки от 0 до 9, а посередине левого торца есть колесико для перелистывания страниц.

К программному обеспечению нет никаких нареканий. В качестве ОС используется Linux, так что интерфейс выглядит довольно, аскетично.

Листать страницы с помощью джойстика, конечно, можно, но не слишком удобно. Если же делать это посредством



колесика-качалки, предназначенного для таких целей, то возникает пробле-

ма, связанная с тем, что расположено оно на левом торце. Увы, не у всех получается действовать левой рукой. Кроме того, встроенные шрифты далеки от идеала.

Дисплей на среднем уровне — в данной модели используются «электронные чернила» второго поколения, тогда как сейчас уже существует «бумага» пятого поколения, которая, безусловно, гораздо контрастнее и светлее.

Зато цена достаточно демократична — в России за это устройство просят не более 8500 руб.

## iRiver Story

Электронная книга, выпущенная компанией iRiver, выглядит весьма стильно, хотя и несколько громоздко. Впрочем, объясняется это тем, что производитель встроил в нее полноразмерную клавиатуру, предназначенную для написания заметок.

Корпус более чем симпатичен — конструкция не имеет никаких острых углов и лишнего отверстий, она оставляет впечатление монолитного устрой-

ства. Качество изображения iRiver Story отличное — картинка четкая, видны даже мелкие детали в иллюстрациях. Кроме того, следует отметить отличное сглаживание шрифтов, а также дополнительную защиту, которой снабжен дисплей. Скорость обновления экрана стандартна — чуть более 1 с.

# 3 Слагаемых Вашего беспроводного комфорта

**ASUS**  
Inspiring Innovation • Persistent Perfection

## 2 Комфортная скорость для всех приложений! Графическая настройка приоритетов

Удобное перераспределение ширины канала между такими приложениями, как голосовые программы, игры, приложения, использующие потоки аудио и видео, а также FTP и P2P



## 3 Универсальность и функциональность! Подключение USB устройств

- ASUS EZ File Sharing — личный сетевой файл-сервер с доступом через Internet
- ASUS EZ Printer Sharing — принт-сервер для поддержки одновременной печати и сканирования



**RT-N13U**

Многофункциональный  
беспроводной  
маршрутизатор 802.11N

ства. Размер экрана — 6 дюймов, разрешение — 600×800 точек. Цвета нет, пользователю доступно лишь восемь градаций серого.

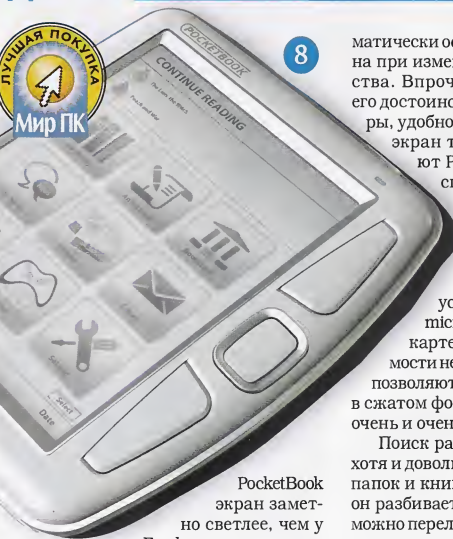
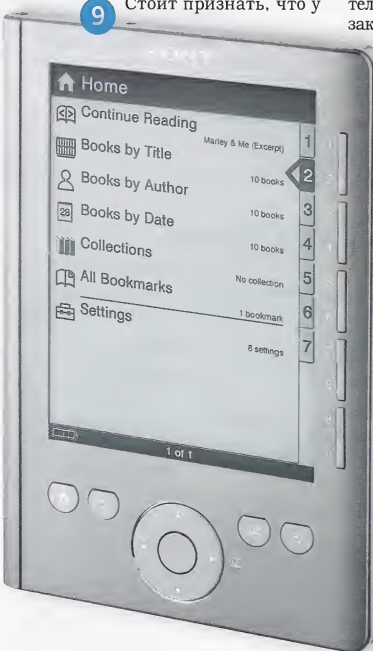
Качество изображения отличное — картинка четкая, видны даже мелкие детали в иллюстрациях. Кроме того, следует отметить отличное сглаживание шрифтов, а также дополнительную защиту, которой снабжен дисплей. Скорость обновления экрана стандартна — чуть более 1 с.

Устройство не только способно читать форматированный текст ePub, но и прекрасно справляется с документами в форматах TXT, MS Office и PDF. А еще iRiver Story может использоваться как записная книжка, диктофон, ежедневник и аудиоплеер, причем, как утверждает производитель, это далеко не все функции, которыми будут обладать «читалки» в будущем. Аудиофайлы можно прослушивать как через наушники, так и через встроенный динамик мощностью 0,6 Вт.

## PocketBook 301

Несмотря на то что и PocketBook 301, и Explay TXT.Book построены на одной платформе и похожи друг на друга как близнецы-братья, дисплеи у них разные.

Стоит признать, что у



PocketBook экран заметнее светлее, чем у

Explay, оснащенного экраном предыдущего поколения. Впрочем, в режиме чтения оба устройства не имели никаких артефактов, экран обновляется не слишком быстро, но достаточно акkuratно.

Хотя данная модель и не является новинкой на рынке электронных книг, устройство по-прежнему пользуется популярностью среди читателей. Во многом его успех объясняется продуманным ПО, позволяющим управлять аппаратом лишь одним джойстиком. И это неудивительно, ведь за этим органом управления закреплено сразу несколько функций: перелистывание страницы, поиск, закладки, цитирование, переход на нужную читателю страницу и др. Любую из них можно вызвать одним щелчком и выбрать требуемый режим, снабженный подсказками и предупреждениями. Предусмотрен и режим Safe Mode — при неверной работе устройства его следует загрузить в безопасном режиме и исправить настройки, из-за которых произошел сбой.

Экран довольно качественный, на нем без напряжения читаются и мелкие, и крупные шрифты. Правда, скорость смены страниц невысока — около 3 с.

Вся навигация осуществляется посредством джойстика, однако предусмотрены и дополнительные аппаратные кнопки. Кроме того, есть возможность изменять темы оформления внешнего вида интерфейса, а для удобства пользования имеется несколько предустановленных вариантов.

## PocketBook 360°

Название этой модели говорит само за себя — она оснащена G-сенсором, позволяющим авто-

матически осуществлять поворот экрана при изменении положения устройства. Впрочем, это не единственное его достоинство — компактные размеры, удобное управление и отличный экран третьего поколения делают PocketBook незаменимым спутником каждого любителя литературы.

Чтение книг начинается с просмотра папок и файлов, размещенных как во внутренней памяти устройства, так и на карте microSD. Впрочем, в отдельной карте памяти особой необходимости нет — встроенные 465 Мбайт позволяют загрузить около 2500 книг в шпакте формате FB2, а этого хватит очень и очень надолго.

Поиск работает более чем хорошо, хотя и довольно медленно. Если список папок и книг достаточно длинный, то он разбивается на страницы, которые можно перелистывать кнопками джойстика, причем при удержании клавиш «влево» или «вправо» осуществляется переход сразу на десять страниц вперед или назад.

Наряду с чтением электронных книг аппарат позволяет осуществлять загрузку новостей из Интернета и просмотр изображений (впрочем, особого смысла это не имеет, так как фотографии грузятся долго да и смотрятся ужасно). Предусмотрена возможность работы со словарем, есть встроенный калькулятор, часы, заметки и несколько простеньких игр.

## Sony PRS-300 Reader Pocket Edition

Эта небольшая «книжка», как и остальная продукция именитой компании, смотрится весьма неплохо. Основной корпус служит алюминий, тогда как тыльная часть выполнена из пластика с покрытием soft-touch.

Дисплей имеет диагональ 5 дюймов при разрешении 800×600 точек. «Электронная бумага» очень хороша, суглами обзора также все в порядке. Изображение в общем четкое, читать эту «книжку» приятно. Перелистывание занимает буквально доли секунды, этот процесс совершенно не раздражает. Так что с экраном и отображением текста здесь все в полном порядке.

Основным органом управления служит пятипозиционный джойстик, размещенный традиционно под дисплеем. Справа находятся кнопки меню и возврата, слева — кнопки, отвечающие за закладки и масштабирование. Правда, стоит отметить некую «задумчивость», присущую всему управлению в целом. Так, если попытаться увеличить или уменьшить масштаб, реакции придется ждать несколько секунд — «книге» требуется время, чтобы перерформатировать текст.





10

В отличие от конкурентов, это устройство не оснащено разъемом для карт памяти. пользователю доступно лишь встроенное ПЗУ объемом 440 Мбайт. Популярными форматами также негусто, хорошо, что поддерживается хотя бы TXT, а вот про FB2 и речи не идет. Впрочем, это понятно, ведь официально Sony PRS-300 в Россию не поставляется, хотя и прекрасно продается во многих компьютерных магазинах.

### Sony PRS-600 Reader Touch Edition

10

Как и PRC-300, данная модель выглядит просто великолепно: качественный металлический корпус, скругленные очертания — в общем, компания Sony, как всегда, на высоте. «Книгу» очень удобно держать в руках, словом, вещь на редкость приятная.

Экраном служит 6-дюймовый дисплей третьего поколения с разрешением 800×600 точек. Поддерживаются традиционные для Sony форматы — TXT, RTF, PDF, BBeB и ePub. Кроме того, данная модель может отображать фотографии в форматах JPG, PNG, GIF и BMP.

Как и следует из названия, дисплей сенсорный, так что листать страницы можно не только с помощью кнопок под дисплеем, но и просто проводя пальцем по экрану слева направо и наоборот. Перелистывание очень быстрое, да и качество «электронной бумаги» выше всяких похвал. Изображение достаточно четкое, правда, читать лучше всего при хорошем освещении.

Этой модели присутствуют сразу два разъема расширения для карт памяти — SD и MS. Впрочем, хватило бы и одного, ведь последний скорее дань исторической традиции, чем насущная необходимость. Поддерживаются карты объемом до 16 Гбайт, кроме того, есть еще 512 Мбайт встроенной памяти, из которых пользователю доступны 380 Мбайт. В принципе такого объема вполне хватает для хранения небольшой электронной библиотеки.

\*\*\*

В завершение нашего обзора можно признать, что и функциональность, и популярность электронных книг за последние несколько лет существенно возросли. Однако они пока еще далеки от идеала — время перелистывания страниц недостаточно мало, да и качество отображения текста существенно уступает традиционным бумажным носителям.

Тем не менее разнообразие моделей, представленных на рынке, позволяет нам дать определенные рекомендации. Так, наиболее функциональной и интересной мы посчитали модель Sony PRS-600 Reader Touch Edition, получившую значок «Выбор редакции», тогда как «Лучшая покупка» досталась устройству PocketBook 360°, которое, на наш взгляд, имеет отличную эргономику при весьма демократичной цене. ■

**msi**  
МАЛО НЕ ПОКАЖЕТСЯ

Full HD 1080p  
Smoothness  
Performance

Entertainment Game

# H55

Genie делает нашу жизнь удивительной

Повышение производительности в 3DMark

2361	OC Genie включено
1711	OC Genie выключено

• Чипсет Intel® H55 Express  
• Поддержка процессоров Intel® Core™ i7 / Core™ i5 / Core™ i3 / Pentium®  
• Поддержка памяти DDR3-2133(OC)  
• Поддержка Intel® HD Graphics  
• 2 слота PCI Express x16  
• HDMI, DVI, D-Sub видеовыходы

1 sec overlocking  
OC GENIE  
Auto Overclocking Processor

H55-GD65

- OC Genie: Разгон за 1 секунду
- Технология DigiOS
- Система охлаждения Flat-HeatPipe

ru.msi.com

Реклама

# Новые лица среднего класса

Обзор системных плат на чипсете Intel H55 Express. — *Виталий Пряхин*

Недавно компания Intel выпустила на рынок несколько микросхем системной логики для своих процессоров Core. Линейка чипсетов серии Ibx Peak, до недавнего времени представленная одним лишь P55 Express, пополнилась такими микросхемами, как H55 Express, H57 Express и Q57 Express. Это многообразие направлено на рынок систем среднего класса. Друг от друга три новые микросхемы отличаются весьма незначительно. Они изготавливаются по 65-нм техпроцессу. Цены на H55 Express, H57 Express и Q57 Express составляют 40, 43 и 44 долл. соответственно. Набор микросхем H55 Express поддерживает меньшее число USB-устройств — 12, а не 14, а PCI Express — 6, а не 8, как остальные чипсеты серии Ibx Peak.

Микросхема Q57 Express характеризуется поддержкой технологии виртуализации, удаленного доступа, а также Intel Anti-Theft, защищающей компьютеры от кражи. Все они актуальны для корпоративного сек-

тора. Новые чипсеты в отличие от P55 обладают интерфейсом FDI для вывода картинки из встроенного графического адаптера процессоров Clarkdale, однако не поддерживают технологию nVidia SLI, что вполне объяснимо. За лицензию

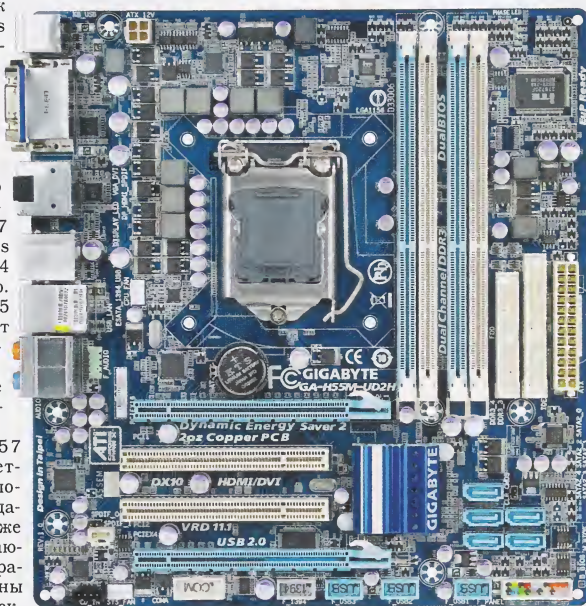
SLI придется заплатить, а вероятность ее применения в данном случае невелика. Пользователь, желающий установить дискретные видеокарты, скорее предпочтет системную плату на чипсете P55 Express и смирится с невозможно-

стью применять встроенное в процессор графическое ядро. Кстати, технология ATI CrossFireX поддерживается системными платами на всех чипсетах Ibx Peak.

В этой статье мы рассмотрим две системные платы на основе микросхемы H55 Express и сравним их функциональность.

## Gigabyte GA-H55M-UD2H

Компактная системная плата формфактора mATX компании Gigabyte отлично реализует возможности микросхемы H55 Express. Несмотря на небольшие размеры, на ней размещены два разъема PCI Express: x16 и x4 в полноразмерном гнезде, что позволяет удобно подключать графическую плату. Помимо того, есть два разъема PCI 2.0. По-прежнему именно этим интерфейсом снабжается очень много звуковых карт, ТВ-тюнеров и других устройств. На задней панели распаяны шесть гнезд USB 2.0, еще столько же можно подключить к внутренним разъемам. Из шести интерфейсов SATA 2, обеспечиваемых микросхемой H55, пять разведены на самой плате и один выведен на заднюю панель в качестве eSATA. Кстати, там же распаяны все существующие видеовыходы: D-Sub, DVI, HDMI и даже DisplayPort. Разъем PS/2 всего один, но это вполне терпимо.



## Технические характеристики системных плат

Модель	Процессорный разъем	Набор микросхем	Поддерживаемая память	Число разъемов DIMM, шт.	Интегрированный сетевой адаптер	Интегрированный аудиокодек	Разъемы расширения, шт.				Число интерфейсов накопителей, шт.			Разъемы на задней панели				
							PCI Express x16	PCI Express x4	PCI Express x1	SATA 2	IDE	eSATA	PS/2	Видео	Аудио	RJ-45(Ethernet)	USB 2.0	
ASRock H55 Pro	Intel LGA-1156	Intel H55 Express	DDR3 2600+/2133/1866/1600/1333/1066	DDR3 — 4	Realtek RTL8111DL (10/100/1000 Мбит/с)	VIA VT2020	2	1	1	2	5	1	1	2	0	S/PDIF(коакс.), S/PDIF(онт.), мини-«джек» 3,5-мм — 6 шт.	1	6
Gigabyte GA-H55M-UD2H	Intel LGA-1156	Intel H55 Express	DDR3 2200+/1800/1600/1333/1066/800	DDR3 — 4	Realtek RTL8111D (10/100/1000 Мбит/с)	Realtek ALC889	2	1	1	0	5	1	1	1	D-Sub, DVI, HDMI, DisplayPort	S/PDIF(онт.), мини-«джек» 3,5-мм — 6 шт.	1	7

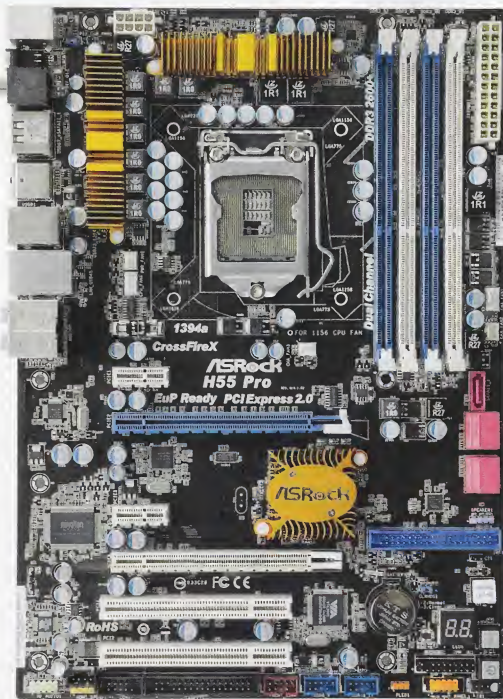
● — есть, ○ — нет.



Из анахроничных интерфейсов GA-H55M-UD2H может похвастаться внутренним разъемом COM, к которому можно подключить соответствующее гнездо, а также интерфейсом SATA и даже флоппи.

BIOS данной системной платы на удивление функциональна, присутствуют все возможности, необходимые для любителей разгона, в том числе и разгон интегрированного графического ядра. Также доступно регулировать все мыслимые напряжения и независимо изменять тайминги памяти для каналов А и В. Поддерживаются и профили X.M.P., столь удобные при использовании нестандартной памяти. В настройках BIOS можно задать объем ОЗУ, выделяемый для нужд интегрированного графического адаптера. А нажатием «секретной» комбинации клавиш <Ctrl>+<F1>, вызывающей пункт Advanced Chipset Features, открывается доступ к настройкам DVMТ (Dynamic Video Memory Technology) — технологии Intel, позволяющей в автоматическом режиме изменять этот параметр в зависимости от нужд видеоадаптера, чтобы не лишать систему части оперативной памяти тогда, когда это не требуется.

Разводка платы выглядит типично для таких устройств компании Gigabyte. Микросхема PCN находится примерно на том месте, где на платах предыдущего поколения располагался южный мост.



А поскольку вокруг разъема LCP теперь чуть больше свободного пространства, будет удобнее устанавливать большой процессорный кулер.

### ASRock H55 Pro

Плата ASRock отличается от устройств компании Gigabyte, во-первых, фактором — это полноразмерный ATX, а во-вторых, отсутствием видеовыходов на задней панели. Почему инженеры компании ASRock решили разработать это устройство именно с применением микросхемы H55 Express, а не P55 Express — сложный вопрос. Если верить спецификациям Intel, то единственным принципиальным различием между этими микросхемами помимо числа поддерживаемых разъемов USB и PCI (не в пользу H55 Express) и наличия интерфейса FDI, необходимого для функционирования интегрированного видеоадаптера процессора Clarkdale, является поддержка технологии Intel Remote PC Assist. Она обеспечивает дистанци-

онную помощь специалиста через Интернет в случае неисправности пользовательского компьютера, что актуально для систем с поддержкой технологии Intel vPro.

Когда мы сверились с сайтами нескольких производителей системных плат, то узнали, что в их ассортименте также появились системные платы на микросхеме H55 Express без видеовыходов на задней панели. Возможно, это продиктовано какими-либо соображениями, связанными с оптимизацией процесса производства плат либо желанием получить скидку при покупке у Intel сразу большой партии микросхем Intel H55 Express.

Здесь так же, как и на плате Gigabyte, имеются интерфейсы SATA, флоппи и COM. На полевые транзисторы, отвечающие за питание процессора, установлены радиаторы. Рядом с процессорным разъемом рядом с четырьмя отверстиями, предназначенными для крепления стандартного охладителя для LGA-1156,

есть четыре дополнительных, совместимых со старыми кулерами для процессоров LGA-775. В процессе тестирования мы использовали именно такой кулер, и никаких проблем с его монтажом и контактом радиатора с процессором не возникло. Гнезда расширения расположены продуманно: под 16-линейным разъемом оставлено свободное место, чтобы ни один из разъемов не был закрыт «двухэтажной» видеокартой. На плате распаяны кнопки Power и Reset, а также двухимвольный знакогенерирующий дисплей, отображающий коды ошибок при неудачном запуске. На заднюю панель выведена кнопка для сброса настроек BIOS.

Интегрированный аудиокodeк VIA VT2020 имеет почти такое же декларированное соотношение сигнал/шум, что и ALC889A, примененный на плате Gigabyte, — 110 дБ против 108 дБ, да и функционально он также схож с ним.

Настройки BIOS у платы ASRock не столь разнообразны, как у платы Gigabyte: отсутствует возможность поканальной регулировки таймингов памяти, а также сигнальных напряжений. Есть функция ASRock VDrop, позволяющая нивелировать скачки питающего напряжения процессора при изменении нагрузки.

\*\*\*

Мы оценили протестированные устройства практически одинаково. Эти системные платы слишком разные, чтобы обсуждать относительную целесообразность приобретения какой-либо из них по сравнению с другой. Пользователь, предпочитающий интегрированный графический адаптер, выберет плату с видеовыходами, а тот, кто желает использовать дискретную видеокарту, обойдется и без них. Оба устройства мы сочли достаточно качественными и не перегруженными излишней функциональностью, что могло бы заметно повысить цену. Следовательно, приобретение любой из двух плат будет вполне разумным. ■

Дополнительные разъемы на плате	Поддержка режимов RAID	Поддержка CrossFireX	Форм-фактор	Ориентировочная цена, руб.	Общая оценка, баллы
COM, IEEE 1394, USB (2 шт.)	○	●	ATX	3360	90
COM, IEEE 1394, USB (3 шт.)	○	●	mATX	3740	90

# Пристанище компьютерного «железа»

При сборке компьютера далеко не последнюю роль играет корпус. Его выбор определяют множество факторов, с которыми столкнется обладатель ПК. — **Александр Динаев**

**О**дни отдадут предпочтение красивому внешнему виду и не задумываются о внутреннем исполнении, от которого зависит как удобство сборки, так и охлаждение всех компонентов. Другие безразличны к дизайну. Здесь мы рассмотрим несколько корпусов, предназначенных в первую очередь для домашних систем.

## Antec Six Hundred

Недорогие и достаточно качественные корпуса под торговой маркой Antec неплохо зарекомендовали себя на российском рынке.

Шасси выполнено в типичном для таких компонентов стиле, при этом нет риска найти внутри острые режущие кромки, так что можно осуществлять сборку, не опасаясь порезаться. Производитель потрудился продумать систему вентиляции. Так, в корпусе уже установлены несколько тихих охладителей, один из которых подсвечен синими светодиодами. Скорость их оборотов можно изменять —

для этого сзади имеется трехпозиционный регулятор. Если их недостаточно, в корпус поместятся еще три вентилятора.

Чтобы блок питания лучше охлаждался, место для него предусмотрено в нижней части корпуса, а вот выбор БП производитель оставил на усмотрение пользователя. Все элементы компьютера прикручиваются винтами, это, конечно, несколько затрудно, зато надежно. Как и положено, разъемы расширения закрыты металлическими заглушками, которые нужно выломать перед первым использованием.

Изготовитель предусмотрел и отверстия для вывода шлангов на случай применения системы водяного охлаждения, вот только края как следует не обработаны. Удачно выполненная лицевая часть снабжена съемным мелкоячеистым фильтром, чтобы при работе не набивалась пыль во внутренности ПК. Кроме того, предусмотрена возможность горячего подключения жесткого диска, 3,5-дюймо-

вый внешний отсек снабжен откидной крышкой, за которой скрываются разъемы SerialATA.

## Antec P183

Очередная модель под торговой маркой Antec выглядит строго, да и ее цветное исполнение соответствующее. Впрочем, ее вполне можно назвать привлекательной, да и внутренняя отделка на довольно высоком уровне — все поверхности аккуратно обработаны. А вот чтобы установить системную плату, придется поработать отверткой.

Производитель корпуса применил несколько нестандартных решений. Чтобы снизить уровень шума, он выделил отдельный отсек блоку питания (о покупке его придется позаботиться самому пользователю). Поглощают звук и боковые дверцы, сделанные из чередующихся слоев пластика и алюминия. В системе уже установлены два 12-см вентилятора, а дополнительно к ним есть еще три свободных посадочных места.





Накопители здесь фиксируются с помощью салазок, а для жестких дисков предусмотрена съемная корзина.

### Ikonik Ra X10 Smooth

3

Хотя компания Ikonik сравнительно недавно присутствует на отечественном рынке, очередное ее творение, безусловно, привлекает внимание. Этот корпус самый легкий среди представленных. Шасси, как и практически все элементы, выполнены из алюминия. Откидная лицевая панель сверкает полированными гранями, напоминая шлем римского легионера.

Производитель неплохо поработал не только над внешней оболочкой, но и над внутренней, однако острые грани все же встречаются. Впрочем, если проявлять осторожность, можно не бояться порезаться, поскольку практически все элементы ПК в данном корпусе крепятся без отвертки. Не обойдены вниманием и накопители — они фиксируются на пластиковых направляющих, снабженных гасящими вибрацию резиновыми прокладками. Корпус поставляется без блока питания, так что покупатель волен сам выбирать тот, что ему понравится, не переплачивая за ненужный БП. Кстати, здесь блок крепится, в отличие от большинства участников данного обзора, классическим способом в верхней части.

Этот корпус вместо привычных ножек имеет выдвижные лапы, обеспечивающие большую устойчивость, вот только резиновые вставки у них нет. Хорошо продумано крепление системной платы — ее устанавливают на съемную платформу и фиксируют винтами.

Система вентиляции также неплохая — на вдув работают два 12-см вентилятора на лицевой панели, за выдув отвечают два низкопрофильных охладителя в задней части, а дополняют их 14-см кулер в верхней. Причем каждый из них снабжен светодиодной подсветкой. Если этого окажется мало, имеется одно свободное посадочное гнездо. Для снижения шума боковые стенки покрыты звукопоглощающим материалом. Вот только одна из них имеет небольшой люфт.

### Zalman GS1000 Plus

4

Компания Zalman в течение продолжительного времени занимается разработкой систем охлаждения для ПК, включающих в себя и корпуса, обеспечивающие качественную термальную среду для элементов ПК. Эта модель идеально подходит для дома, правда, прежде чем покупать ее, стоит тщательно все измерить, поскольку ее габариты достаточно крупные. Кроме того, придется поискать в магазинах дисководы с передней панелью подходящего цвета, но вряд ли это можно считать большой проблемой.

Глянцевые боковины и верх придают корпусу привлекательности, хотя и покрываются отпечатками пальцев. Крепление жестких дисков на удивление удобное — они вставляются в передней части. Достаточно откинуть панель, как покажется небольшой и относительно тихий вентилятор. Таких отсеков два, и каждый из них рассчитан на три диска, причем нижний поддерживает горячее подключение. Лотки для жестких дисков оборудованы резиновыми подушками, предотвращающими вибрацию.

Благодаря внушительным размерам внутри есть где разгуляться. А вот боковые стенки могли бы быть и потолще. Они снабжены вставками, поглощающими возникающий при работе шум. Дверцы, как водится, крепятся на барашках, сделанных несъемными, так что потерять их нельзя. Все компоненты, за исключением системной платы, устанавливаются без винтов. Чтобы дополнительные разъемы подключения на корпусе не выделялись и не портили внешний вид, предусмотрена откидная крышка. Массивные подставки обеспечивают отличную устойчивость корпуса.

### CoolerMaster HAF 932

5

Компания CoolerMaster относит данный продукт к серии, предназначенной для любителей компьютерных игр. Внешне изделие выглядит довольно громоздким, к тому же его несколько портят цветные вставки аудиоразъемов. Впрочем, чем больше размеры, тем удобнее устанавливать компоненты.

Весь корпус буквально пронизан вентиляционными отверстиями, что улучшает охлаждение, однако и пылесосить его придется гораздо чаще. Отсеки размером 5,25 дюйма снаружи закрыты заглушками, оснащенными воздушными фильтрами. Чтобы вставить дисковод, их придется вытащить. В верхней части предусмотрена площадка для системы водяного охлаждения. Чтобы повысить эффективность вентиляции, в боковой и верхней части примостились два огромных 23-см охладителя, обороты которых можно регулировать. А



## Корпуса для ПК

Модель	Число отсеков			Число вентиляторов в комплекте/ факультативно	Дополнительные интерфейсы	Блок питания, мощность	Размеры, мм	Цена, руб.	Итоговая оценка <sup>1</sup> , баллы
	5,25-дюймовых	3,5-дюймовых внешних	3,5-дюймовых внутренних						
Zalman GS1000 Plus	4	6	0	4/3	2xUSB, аудиовход и выход, eSata	0	570×260×640	7600	85
CoolerMaster HAF 932	6	1	5	3/2	4xUSB, IEEE 1394, аудиовход и выход, eSATA	0	560×243×564	6300	80
Zalman MS1000-HS1	7	3	0	3/2	2xUSB, аудиовход и выход, eSATA	0	500×200×560	5800	79
Antec Six Hundred	3	1	6	2/3	3xUSB, аудиовход и выход	0	491×212×492	3600	78
CM Storm Sniper	5	1	5	3/4	4xUSB, IEEE 1394, аудиовход и выход, eSATA	0	551×255×567	6200	78
Ikonik Ra X10 Smooth	5	1	8	5/1	4xUSB, IEEE 1394, аудиовход, 2xeSATA	0	572×220×606	7500	76
Antec P183	4	1	6	3/3	2xUSB, аудиовход и выход, eSATA	0	540×205×507	6000	75

<sup>1</sup>Составляющие итоговой оценки: соотношение цена/качество — 30%, удобство использования—30, функциональность — 30, дизайн — 10%.  
0 — нет.

для полноты картины они подсвечиваются светодиодами.

В остальном же этот корпус — типичное решение среднего уровня. Исполнение конструкции достаточно качественное, внутренняя отделка также на высоте — все поверхности аккуратно обработаны. Жесткие диски крепятся на салазках, оптические накопители и платы расширения фиксируются защелками. Предусмотрена возможность завести все шнуры за оборотную сторону поддона системной платы, правда, неплохо было бы получить обработать края отверстий.

### CM Storm Sniper

Этот корпус также рассчитан на любителей компьютерных игр. И внешне он хорош, и размеры у него внушительные, так что несложно разместить в нем любую начинку. Качество обработки внутренних поверхностей можно оценить как среднее: острые кромки все же остались. На верхнюю панель вынесен регулятор, отвечающий за обороты и подсветку встроенных вентиляторов, который очень сильно напоминает творения дизайнеров, установленные в отечественных автомобилях.

Блок питания здесь устанавливается внизу, что благотворно сказывается на общей термальной обстановке внутри корпуса: нагретый воздух поднимается вверх, и вентилятор выводит его наружу. Устанавливать компоненты системы в целом

удобно, поскольку отсеки для оптических накопителей снабжены защелками, а магнитные накопители помещаются в специальные корзины, снижающие вибрацию, которая возникает в процессе работы. Остальные же элементы крепятся на винтах. Возможна установка системы водяного охлаждения.

### Zalman MS1000-HS1

Эта модель, в отличие от GS1000 Plus, выглядит строго. Никаких особых

дизайнерских изысков здесь нет, а вот конструкторских, как водится, хоть отбавляй. Боковые стенки сделаны составными — используются пластик и металл, причем одна из них снабжена звукопоглощающим покрытием.

Все элементы подогнаны плотно, без люфтов. Через переднюю панель, как и в модели серии GS, обеспечивается доступ к жестким дискам для их горячей замены. Кроме того, в комплектацию входят рамки, позволяющие устанавливать 2,5-дюймовые накопители в 5,25-дюймовые отсеки. Дисководы размещаются с помощью пластиковых направляющих, привинчивать придется только системную плату.

Качество внутренней отделки на очень высоком уровне, отсутствуют острые кромки, о которые легко порезаться. Кстати, думать об охлаждении не придется, поскольку производитель уже установил три тихих 12-см вентилятора, которые можно дополнить еще двумя. Особую устойчивость обеспечивают качественные подставки-ласты.

\*\*\*

Лучшим из рассмотренных мы сочли корпус фирмы Zalman GS1000 Plus — ему достается значок «Выбор редакции». Это наиболее качественный и удобный продукт из рассмотренных моделей. А вот изделие CoolerMaster HAF 932 отличается оптимальным соотношением цена/качество и потому получает значок «Лучшая покупка».





# Еще раз об Eaglelake

Обзор двух системных плат на наборе микросхем Intel G41 Express. — Виталий Пряхин

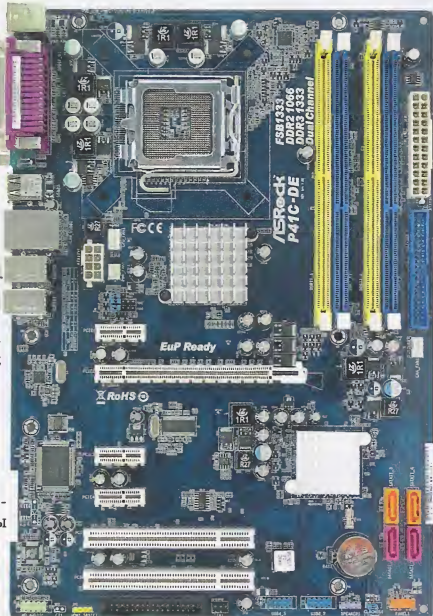
Несмотря на то что компания Intel сейчас вовсю продвигает процессоры с микроархитектурой Nehalem (теперь уже почти во всех ценовых сегментах рынка), старые добрые ЦП семейств Yorkfield и Kentsfield в привычном исполнении LGA-775, изготавливаемые по 45-нм техпроцессу, пока не исчезли из магазинов и, похоже, останутся там еще в течение некоторого времени. А раз есть процессоры, то есть и системные платы для них. Вероятно, спрос на эти комплектующие будет сохраняться до тех пор, пока Intel окончательно не снимет с производства процессоры с разъемом LGA-775 и наборы микросхем под них. Кстати, среди системных плат на базе этой платформы даже появляются новинки. Одна из них — устройство P41C-DE компании ASRock. Эта системная плата основана на чипсете Intel G41 Express, однако интегрированный в северный мост графический адаптер не задействован. Чтобы наиболее объективно оценить достоинства и недостатки данного устройства, мы сравнили его с близкой по функциональности и цене системной платой MSI P41T-C31.

## Чипсет

Набор микросхем системной логики Intel G41 Express (Eaglelake) состоит из северного моста G41 GMCH и южного моста ICH7 — довольно простого, но способного удовлетворить не слишком требовательного потребителя. Мост ICH7 обеспечивает до шести портов USB 2.0, четыре порта SATA 2 (поддержка режимов RAID отсутствует), до четырех разъемов PCI Express 2.0 x1, а кроме того, взаимодействует с интегрированными сетевым адаптером и аудиокodeком.

Северный мост содержит в себе графический процессор Intel GMA X4500, поддерживающий DirectX 10 и OpenGL 2.0, а также аппаратное ускорение декодирования видеодан-

ных. А вот декодирование видео высокой четкости не поддерживается, что, впрочем, в нашей ситуации не является недостатком. На обеих рассматриваемых платах интегрирован-



ное графическое ядро не определяется операционной системой. Но раз уж предполагается использование дискретной графической платы, то без аппаратного ускорения декодирования видео вы не останетесь — нынче это умеет делать любой бюджетный видеоадаптер.

## Результаты измерения пропускной способности ОЗУ программой Lavalys Everest, Мбайт/с

Модель	Чтение	Запись	Копирование
ASRock P41C-DE (DDR2)	7150	7072	7216
ASRock P41C-DE (DDR3)	7830	7071	7288
MSI P41T-C31 (DDR2)	7499	7072	7377

## Результаты тестов производительности системных плат на чипсете Intel G41 Express, баллы

Модель	WorldBench 6	CineBench R10 (один поток)	CineBench R10 (многопоточный)	Passmark PerformanceTest 7.0		
				CPU Mark	Memory Mark	Passmark Rating
ASRock P41C-DE (DDR2)	121	3482	12559	5071	1154	1549
ASRock P41C-DE (DDR3)	120	3496	12633	5054	1137	1534
MSI P41T-C31 (DDR2)	123	3483	12623	5011	1158	1540

## ASRock P41C-DE

Новая системная плата компании ASRock относится к так называемым комбо-платам, т.е. поддерживает одновременно ОЗУ типов DDR2 и DDR3.

На ней распаяно по два разъема DIMM обоих интерфейсов. Вместо привычных микросхем компании Realtek в качестве интегрированного сетевого адаптера применен чип Atheros AR8131L, а в роли интегрированной звуковой карты — аудиокodeк VIA 1708S, поддерживающий акустические системы формата 7.1, а также воспроизведение и запись аналоговых сигналов с частотой дискретизации 192 кГц и разрядностью 24 бит. На задней панели имеются два выхода S/PDIF — коаксиальный и оптический. Ретроградные интерфейсы, предусмотренные чипсетом, а именно LPT и COM, находятся на задней панели. На наш взгляд, в настоящее время о существовании интерфейса LPT стоит забыть даже самым заботливым производителям системных плат. Вместо него стоило бы вывести на заднюю панель хотя бы один разъем eSATA.

Частота работы шины FSB переключается вручную посредством переключателя на системной плате. Нужно значение определяется моделью центрального процессора. В данном случае частота работы FSB была равна 1333 МГц. Кстати, при использовании памяти типа DDR2 частота ее работы равнялась 1000 МГц вместо стандартных 1066.

BIOS довольно функциональная — можно регулировать питающие напряжения памяти, процессора, северного и южного мостов, таймингов

## Технические характеристики системных плат

Модель	Процессорный разъем	Набор микросхем	Поддерживаемая память	Разъемы DIMM, шт.	Интегрированный сетевой адаптер	Интегрированный аудиоконден	Разъемы расширения, шт.			Интерфейсы накопителей, шт.			Разъемы на задней панели			Дополнительные разъемы на плате	Ориентировочная цена, руб.	Обобщающая оценка, баллы		
							PCI	PCI Express x16	PCI Express x1	SATA II	IDE	LPT	COM	PS/2	Звуковые				RJ-45(Ethernet)	USB 2.0
ASRock P41C-DE	Intel LGA-775	Intel G41 Express	DDR3-1333/1066/800, DDR2-1066/800/667/533	DDR2 — 2, DDR3 — 2	Atheros AR8131L (10/100/1000 Мбит/с)	VIA 1708S	2	1	3	4	1	1	1	2	S/PDIF(опт.), S/PDIF (коакс.), мини-«джек» 3,5-мм — 6 шт.	1	4	USB 2.0 — 2 шт.	2100	87
MSI P41T-C31	Intel LGA-775	Intel G41 Express	DDR2-1066/800/667	DDR2 — 2	Realtek 8111DL (10/100/1000 Мбит/с)	Realtek ALC889	3	1	2	4	1	1	1	2	Мини-«джек» 3,5-мм — 6 шт.	1	4	USB 2.0 — 2 шт., COM, S/PDIF	1900	85

памяти. В рассматриваемом случае применялся не совсем стандартный комплект модулей памяти DDR2, но правильные тайминги и питающее напряжение были прошиты в SPD, о чем мы узнали благодаря программе CPU-Z. К сожалению, по умолчанию эти параметры не были определены системой, пришлось вводить их вручную.

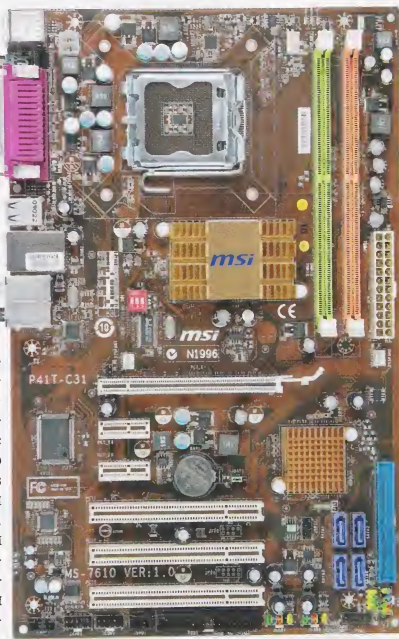
В комплекте с платой наряду со стандартным набором ПО ASRock поставляются несколько программ компании CyberLink: в основном это ограниченные версии, а полноценно можно пользоваться утилитами MediaShow SE и PowerToGo LE.

### MSI P41T-C31

Системная плата компании MSI, в отличие от устройства ASRock, поддерживает только ОЗУ с интерфейсом DDR2, причем на ней имеется всего два разъема DIMM. В остальном же эти устройства похожи, правда, у MSI отсутствуют выходы S/PDIF на задней панели, но зато можно подключить коаксиальный гнездо к разьему на плате. Еще одно различие — конфигурация разъемов расширения: на плате MSI имеются три разъема PCI и два PCI Express x1, а у ASRock — наоборот. На MSI при установке «двухэтажной» видеокарты один из слотов PCI Express x1 будет закрыт, а у ASRock этот разъем предположительно находится выше 16-линейного.

Частота системной шины регулируется не переключками, как у ASRock, а тумблерами. Причем доступно несколько нестандартных значений генератора вплоть до 400 МГц, что позволяет осуществлять разгон системы. Эта функция называется Easy OC Switch. Множитель «шина/ОЗУ» мож-

но регулировать из BIOS, и там также предусмотрены несколько нестандартных значений. Недостаток платы — невозможность ручной регулировки питающих напряжений памяти и процессора.



### Как мы тестировали

Для проведения испытаний мы собрали тестовый стенд на основе следующих комплектующих: центральный процессор Intel Core 2 Quad Q9550 (Yorkfield), видеокарта Sapphire Radeon HD 4550, жесткий диск Western Digital Velociraptor WD3000GLFS емкостью 300

Гбайт, блок питания HiPer M1000 мощностью 1 кВт и два комплекта памяти: A-DATA AX2U1066PB2G5-2P (DDR2-1066, тайминги 5-6-6-15, два модуля по 2 Гбайт) и Kingston KHX14400D3K2/2G (DDR3-1800, тайминги 8-8-8-24). Последний из-за ограничений системной платы ASRock применялся не на номинальной частоте, а на 1333 МГц с таймингами 7-7-7-20. С учетом специфики примененного тестового ПО использование 2 Гбайт памяти вместо 4 Гбайт не должно было сказаться на результатах, в отличие от пропускной способности ОЗУ, которую мы также измеряли с помощью программы Lavalys Everest Ultimate Edition 5.

\*\*\*

То, что результаты в тестах производительности систем на основе двух системных плат на одном наборе системной логики различаются на уровне погрешности измерений — нормальное явление, в противном случае следовало бы искать в одном из устройств производственный изъян. Удивительнее то, что пропускная способность ОЗУ при использовании более быстрой памяти DDR3 возросла незначительно. Это можно объяснить особенностями контроллера памяти, а также таймингами. Впрочем, в настоящее время ОЗУ типа DDR2-1066 и DDR3-1333 почти сравнялись в цене.

Из двух рассмотренных плат предпочтение скорее стоит отдать устройству ASRock. Наличие выходов S/PDIF, свобода в выборе ОЗУ, более удобная BIOS для разгона и фактическое превосходство на один разъем расширения (в случае использования большой видеокарты) склоняют нас к этому выбору. ■

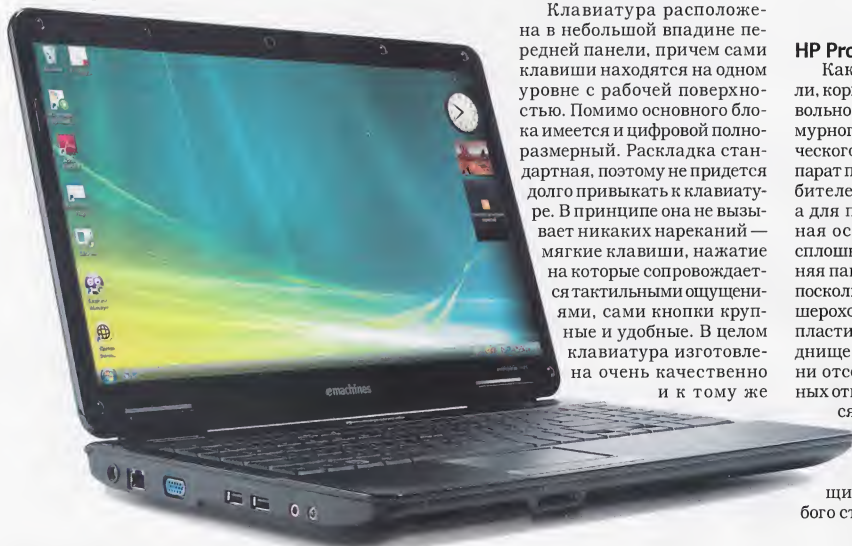


# Офисные монстры

Тестирование ноутбуков нижней ценовой категории с диагональю 17 дюймов. — **Вадим Логинов**

Не так давно, всего лишь несколько месяцев назад, (см. «Мир ПК», №12/09) мы уже тестировали 17-дюймовые ноутбуки. Правда, тогда приоритеты были другими: главным критерием выбора была производительность, поэтому в тест попали в основном достаточно дорогие модели.

Впрочем, если раньше ноутбуки с большой диагональю имели весьма высокую цену, то сейчас ситуация изменилась — на рынке появилось множество устройств, способных заменить настольный ПК и стоящих существенно ниже 1000 долл. Именно их мы и решили протестировать, дабы рассказать читателям о возможностях относительно дешевых, но в то же время достаточно мощных компьютеров.



## eMachines G525

Корпус этого ноутбука выполнен из довольно качественного пластика. Впрочем, дизайн аппарата явно минималистский — материалы недорогие, хотя на первый взгляд достаточно надежные. К расположению портов и интерфейсов особых претензий нет, хотя USB-порты можно было бы и разнести еще на сантиметр друг от друга.

Крышка крепится к корпусу двумя пружинными шарнирами. Это удобно, по крайней мере при любом угле ее открытия люфтов не наблюдалось.

Внутреннее убранство более чем аскетично — матовая панель для запястий плюс кнопка включения с соответствующим значком. В общем, ничего лишнего — словом, бюджетность налицо.

Клавиатура расположена в небольшой впадине передней панели, причем сами клавиши находятся на одном уровне с рабочей поверхностью. Помимо основного блока имеется и цифровой полноразмерный. Раскладка стандартная, поэтому не придется долго привыкать к клавиатуре. В принципе она не вызывает никаких нареканий — мягкие клавиши, нажатие на которые сопровождается тактильными ощущениями, сами кнопки крупные и удобные. В целом клавиатура изготовлена очень качественно и к тому же

надежно закреплена, так что печатать на ней — одно удовольствие.

Сенсорная панель имеет довольно большие размеры и обладает неплохой чувствительностью. «Мышинные» кнопки достаточно удобные, хотя их нажатие и сопровождается характерным щелчком.

Матрица с диагональю 17 дюймов, имеющая светодиодную подсветку, продемонстрировала отличные яркость, контрастность и углы обзора. Поскольку соотношение сторон дисплея 16:9, то

ноутбук удобно использовать для мультимедийных целей. Кстати, наличие встроенных динамиков, создающих полную иллюзию окружения звуком, также улучшает просмотр видеофильмов.

Засветка однородная по всей поверхности, черный фон почти идеален. А вот углы обзора не очень широкие, особенно по вертикали, поэтому при просмотре видео картинка может искажаться.

Что же касается автономности, то здесь аппарат не показал каких-либо особо выдающихся результатов — батареи хватает лишь на 1 ч напряженной работы. Зато заряжается она также довольно быстро — всего за 1,5 ч.

## HP ProBook 4710s

Как и у предыдущей модели, корпус у этого ноутбука довольно аскетичен. Нет ни гламурного глянца, ни металлического блеска — в общем, аппарат предназначен не для любителей компьютерных игр, а для профессионалов. Главная особенность дизайна — сплошные острые углы. Нижняя панель также не сверкает, поскольку поддон выполнен из шероховатого неокрашенного пластика. Удивительно, но на днище ноутбука не оказалось ни отсеков, ни вентиляционных отверстий, что встречается очень редко. Есть лишь аккумулятор да шесть резиновых ножек, замечательно цепляющихся за поверхность любого стола.



Клавиатура, снабженная цифровым блоком, занимает практически всю среднюю часть передней панели. Работать с ней легко и приятно, кнопки, хотя и несколько туговаты, оставляют самое положительное впечатление.

Размеры клавиш запросто позволяют печатать вслепую, нажатие относительно мягкое, никаких щелчков. Под клавиатурой размещена довольно большая сенсорная панель, а ниже ее находятся «мышинные» кнопки. Впрочем, нам они не очень понравились — довольно тугие, да и нажатие сопровождается характерным щелчком.

Широкоформатный матовый экран с разрешением 1600х900 точек обладает отличными яркостью и контрастностью, все цвета сочные и насыщенные — смотреть видеофильмы на таком дисплее просто удовольствие. Способствует этому и светодиодная подсветка, хотя, на наш взгляд, вертикальные углы маловаты: наклон крышки периодически приходится подстраивать под себя. Да и при попадании на экран солнечных лу-

чей или света от другого сильного источника работать можно только с текстами — просмотр изображений или видеофильмов в такой ситуации противопоказан.

Аппарат построен на базе двухъядерного 2-ГГц процессора Intel Core 2 Duo T5870, «обвязкой» которого служит набор микросхем Intel GM45. Мощная начинка удачно дополняется 2-Гбайт ОЗУ, жестким диском объемом 250 Гбайт, а также встроенной веб-камерой для проведения видеоконференций. В роли дискретного видеоадаптера выступает АТН Radeon HD4330.

За автономную работу отвечает 8-элементный литий-ионный аккумулятор емкостью 4300 мАч. Результаты тестирования хотя и не

поражают, но тем не менее достаточно неплохи — так, в режиме



## Характеристики ноутбуков

Модель	Оценка «Мир ПК», баллы	Цена, руб.	Процессор	Оперативная память, Мбайт	Жесткий диск, Гбайт	Дисплей, дюймов, разрешение, точки	Графический адаптер	Емкость батареи, мАч	Операционная система	Размеры, мм	Масса, г
Toshiba Qosmio X300-13P (№12/09)	90	105 000	2,53-ГГц Intel Core 2 Extreme Q9300	4096 DDR3-1066	2×200	17,1/1440×900	nVidia GeForce 9800M GTX	4000	Microsoft Windows Vista Home Premium	412×306×62	4300
ASUS G71V (№12/09)	90	63 600	2,53-ГГц Intel Core 2 Quad Q9000	4096 DDR3-1333	640	17,1/1440×900	nVidia GeForce 9700M GT	5200	Microsoft Windows Vista Home Premium	410×300×55	3900
Acer Aspire 8935G (№12/09)	88	43 800	2,66-ГГц Intel Core 2 Duo T9550	4096 DDR3-1066	250 + 500	18,4/1920×1080	nVidia GeForce GT 130 M	4800	Microsoft Windows Vista Home Premium	440×295×43	4600
HP Pavilion dv7-2120er (№12/09)	87	45 600	2,53-ГГц Intel Core 2 Duo P8700	4096 DDR2-800	500	17,3/1600×900	AMD Radeon HD4650	5100	Microsoft Windows Vista Home Premium	412×277×43	3500
Fujitsu-Siemens AMILO Xi 3650 (№12/09)	85	38 200	2,5-ГГц Intel Core 2 Duo T9400	4096 DDR3-1066	320	18,4/1920×1200	nVidia GeForce 9600M GT	4800	Microsoft Windows Vista Home Premium	400×294×47	3900
Samsung R720 (№12/09)	85	30 400	2,1-ГГц Intel Core 2 Duo T6500	3072 DDR3-1066	320	17,3/1600×900	AMD Radeon HD4650	4000	Microsoft Windows Vista Home Premium	413×270×32	3200
HP ProBook 4710s	85	24 500	2-ГГц Intel Core 2 Duo T5870	2048 DDR2-800	250	17,3/1600×900	AMD Radeon HD4330	4300	Linux	410×270×32	3000
Fujitsu AMILO Li3910	82	24 500	2-ГГц Intel Dual Core T4200	3072 DDR2-667	320	18,4/1440×900	Intel GMA 4500MHD	4400	DOS	438×285×38	3300
Toshiba Satellite L350-22R	80	25 100	1,8-ГГц Intel Celeron T3000	3072 DDR2-800	320	17,1/1440×900	Intel GMA 4500MHD	4400	Microsoft Windows Vista Home Premium	398×292×43	3100
eMachines G525	80	18 500	2,2-ГГц Intel Celeron M 900	2048 DDR2-667	250	17,3/1600×900	Intel GL40	4400	Microsoft Windows Vista Home Basic	410×268×40	3300



## Результаты тестирования

Модель	MobileMark 2007, время автономной работы, мин		3DMark06, баллы	PCMark05, баллы					PCMark Vantage, баллы
	Чтение	Производительность		Система	Процессор	Память	Видеускоритель	Жесткий диск	
Toshiba Qosmio X300-13P	83	48	7628	6765	6792	5621	7941	5945	3680
ASUS G71V	245	85	6084	7636	7684	5161	7100	5923	3628
Acer Aspire 8935G	198	85	6995	7125	7198	6034	6365	3942	4255
HP Pavilion dv7-2120er	237	51	3353	5013	4981	5254	4890	3812	3170
Fujitsu-Siemens AMILO Xi 3650	165	62	4004	6396	6164	5245	7300	5406	3544
Samsung R720	243	63	6491	4905	5165	4345	4129	4894	3727
HP ProBook 4710S	138	64	2769	4432	5012	4480	3395	4531	3458
Fujitsu AMILO Li3910	118	52	859	3505	4931	4230	1262	4551	3124
Toshiba Satellite L350-22R	175	145	924	3621	4983	4311	1318	4542	3251
eMachines G525	132	58	803	3389	4581	4185	1134	4458	3087

чтения ноутбук продержался около 2 ч, тогда как максимальная производительность «сожрала» аккумулятор практически за 1 ч.

### Fujitsu AMILO Li3910

Вот уже полгода, как компания поменяла свое название на Fujitsu, однако продукты с предыдущим наименованием по-прежнему присутствуют на отечественном рынке ноутбуков. Вина тому не нерасторопность менед-

жеров, а скорее неповоротливость модельного ряда «тяжелых» ноутбуков — увы, обновляется он не так часто, как бы того хотелось.

Впрочем, для рядовых потребителей это, пожалуй, приносит пользу, а не вред, ведь цены снижаются, и, следовательно, теперь «большой» ноутбук стоит значительно дешевле, нежели в прошлом году.

Кстати, устройство довольно крупное, и оно с трудом помещается в рюкзаки для 17-дюймовых широкоформатных ноутбуков, так что портативным его можно назвать лишь с большим преувеличением. А вот масса его относительно невелика — она составляет всего 3,3 кг, в то время как у других моделей с дисплеем аналогичного размера она достигает 4,0—4,5 кг.

Корпус аппарата выполнен в фирменном стиле Fujitsu AMILO. Различные накладки уже стали для него привычным явлением, но поскольку и сам ноутбук, и накладки черно-

метно. Крышка дисплея глянцевая, поэтому быстро пачкается и легко царапается. Кроме того, как и отмечалось выше, Li3910 довольно велик, и потому вряд ли способен стать настоящим мобильным инструментом.

Зато немалые размеры корпуса позволили производителю без особых проблем оснастить аппарат полноразмерной клавиатурой с полноразмерным цифровым блоком. Однако, несмотря на это, по сторонам рабочей области еще осталось свободное пространство, так что кнопки можно было бы сделать и побольше.

Клавиатура стандартная, пользоваться ею удобно. Клавиши <Ctrl> и <Shift> на традиционных местах, <Enter> большая — в общем, все, как и положено. Из основных клавиш пострадала только буква Ё, которую ужали до предела. Впрочем, данный факт не стоит считать недостатком. Подложка клавиатуры закреплена надежно, правда, при сильном нажатии центральных клавиш основного блока она немного прогибается. Ход клавиш мягкий, с ощутимым моментом срабатывания. С одной стороны, это удобно, с другой — довольно шумно.

Сенсорная панель крупная, к тому же слегка утопленная относительно рабочей поверхности, поэтому работе ничто не мешает. «Мышинные» кнопки имеют весьма короткий и жесткий ход, а каждое сраба-



го цвета, такое спорное дизайнерское решение практически неза-

тывание сопровождается громким шелчком, который хорошо слышен даже в зашумленном помещении.

В качестве дисплея используется 18,4-дюймовая матрица с разрешением 1440×900 точек. Из его достоинств следует отметить высокую яркость и хорошую контрастность, а также довольно качественную цветопередачу. Правда, из-за «стеклянного» покрытия экран заметно бликует, что, впрочем, свойственно большинству современных ноутбуков. А вот вертикальные углы обзора явно маловаты. Если для комфортной работы в офисных приложениях их вполне достаточно, то при просмотре фильмов могут возникнуть сложности — наклон крышки периодически приходится подстраивать.

Сердцем ноутбука является относительно мощный 2-ГГц процессор Intel Dual Core T4200, дополненный 3-Гбайт оперативной памятью и встроенным видеоадаптером на базе Intel Graphics Media Accelerator 4500MHD. Конечно, для игр он не годится, но для работы в Интернете или просмотра видеофильма его более чем достаточно.

Аккумулятор применен самый обыкновенный, емкостью 4400 мАч. Разумеется, от ноутбука подобного класса сложно ожидать рекордов автономной работы, даже если он содержит не самые прожорливые комплектующие. Наше тестирование показало, что в офисном режиме аппарат проработал чуть менее 2 ч, тогда как при максимальной производительности батареи отработала только 1 ч. Зато зарядился аккумулятор очень быстро — всего за 1,5 ч.

### Toshiba Satellite L350-22R

Бюджетная линейка ноутбуков серии L, вышедшая несколько лет назад, недавно пополнилась 17-дюймовой моделью Satellite L350, имеющей невысокую цену при весьма неплохом качестве изготовления.

Устройство выполнено в традиционной черно-серебристой гамме. Его деловой дизайн ха-

рактерен для большинства моделей экономкласса. Элементы корпуса простые и функциональные, какие-либо декоративные вставки в оформлении отсутствуют. Все углы корпуса скруглены, что визуально уменьшает толщину ноутбука. Открывать крышку достаточно удобно, но даже когда она закрыта, главные индикаторы остаются в поле зрения пользователя.

В качестве основного материала, естественно, применен пластик, причем не слишком высокого качества. Однако за все время тестирования на корпусе не возникло ни царапин, ни потертостей.

Эта модель оснащена довольно большой клавиатурой с отдельным цифровым блоком. Раскладка ее вполне привычная, все кнопки находятся на своих местах. Быстрая печать слепым методом проблем практически не вызывает, хотя при нажатии на центральные клавиши клавиатура немного пружинит. Есть и клавиши управления мультимедийным проигрывателем, размещенные над основным блоком — они удобны, но несколько жестковаты.

Сенсорная панель традиционно смещена немного левее от центра и на 2 мм углублена в рабочую панель, так что найти ее на ощупь не представля-

ет никакого труда. А вот «мышинные» кнопки, на наш взгляд, несколько туговаты.

Ноутбук оборудован 17-дюймовым глянцевым экраном с разрешением 1440×900 точек (WXGA+). Углы обзора матрицы типичны для «бюджетника» — если горизонтальные можно считать нормальными, то вертикальные несколько хуже: даже небольшое изменение наклона матрицы вызывает цветные искажения.

Аппаратная начинка, естественно, далеко не самая мощная — 1,8-ГГц процессор Intel Celeron T3000, 3-Гбайт ОЗУ и 320-Гбайт жесткий диск. Видеоадаптер встроенный, выполненный на базе Intel Graphics Media Accelerator 4500MHD. Естественно, не забыт и беспроводной интерфейс Wi-Fi, а вот Bluetooth в данной модели, увы, не предусмотрен.

Емкость аккумулятора составляет 4400 мАч, что позволяет ноутбуку проработать в режиме чтения около 3 ч, тогда как в режиме максимальной производительности он проработал до 1,5 ч. По сравнению с результатами, показанными другими испытуемыми, эти были самыми лучшими.

\*\*\*

Подводя итоги нашего тестирования, следует отметить, что, несмотря на невысокую цену, все ноутбуки оказались довольно хороши. Конечно, в игры на них не поиграешь, однако они для этого и не предназначены — место таких аппаратов за рабочим столом или в гостинице: для просмотра широкоэкранных видеофильмов все они вполне подходят.

Что же касается наших предпочтений, то «Выбор редакции» не изменился — он по-прежнему остается за моделью ASUS G71V. А вот «Лучшей покупкой» мы посчитали HP ProBook 4710s — данный ноутбук обладает отличными техническими характеристиками при весьма демократичной цене. ■





## UserGate Mail Server 1.0

Компания Entensys выпустила новый почтовый сервер, предназначенный для малого и среднего бизнеса. Решение UserGate Mail Server, обеспечивающее безопасное почтовое сообщение в компании, работает со всеми почтовыми клиентами для операционной системы Windows.

Возможностей нового почтового сервера вполне достаточно для решения задач, возникающих в небольших фирмах. Так, UserGate Mail Server умеет управлять доменами и пользователями, имеет веб-клиент, поддерживает списки рассылки, работает со службами каталогов и удаленными учетными записями и т.д. Кстати, управлять сервером, в том числе и удаленно, сумеет и пользователь, не имеющий большого опыта настройки программных решений, — интерфейс приложения достаточно прост и понятен.



Почтовый сервер UserGate обладает развитыми средствами безопасности. Так, для обеспечения безопасного доступа к почте в программе реализована поддержка протоколов SSL, POP3s, SMTPs и IMAPs.

Отдельно следует отметить средства борьбы со спамом и вирусами. Основной модуль защиты от спама построен на движке компании Commtouch, используемом также многими известными производителями программных продуктов и аппаратных решений (3Com, CheckPoint, G-Data, F-Secure, Panda и др.). Его работа основана на контент-аналитической технологии Recurrent Pattern Detection, способной обнаруживать и блокировать спам на любом языке.

Есть в программе и дополнительный модуль для борьбы со спамом, функционирующий на движке SpamAssassin, известном большим количеством методов анализа, распознавания и блокировки спам-сообщений.

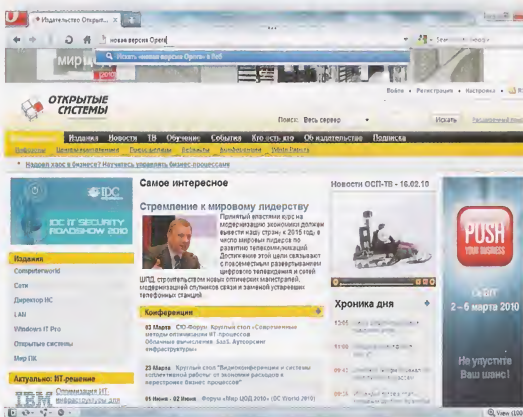
В общем, почтовый сервер UserGate Mail Server со встроенным антиспамом и антивирусной защитой, отличающийся разумным сочетанием цены, функциональности и простоты управления, имеет смысл использовать в организациях вместо внешних почтовых сервисов.

# ОПЕРА

Мария Сысойкина

## Оперные новинки

Компания Opera Software представила свежую версию браузера Opera 10.50 beta для ПК, а также мобильную версию приложения — Opera Mini для устройств на нескольких платформах, в том числе и для iPhone.



Основная особенность браузера Opera 10.50 — высокая скорость работы, которая достигается благодаря усовершенствованному движку для обработки JavaScript и новому ядру Squirrel, запускающему веб-приложения более чем в 8 раз быстрее своего предшественника.

Влияет на скорость работы и новый интерфейс, который отрисовывается с использованием высокопроизводительной графической библиотеки Vega. Его внешний вид минималистичен, что позволяет высвободить на экране максимум пространства для содержимого веб-сайтов.

Стоит отметить и возможность работы с поисковыми сервисами прямо из адресной строки браузера — поиск по запросу будет произведен не только в Web (по умолчанию используется поисковик Google), но и в истории посещенных сайтов, в закладках и даже в содержимом посещенных страниц.

Мобильные версии Opera Mini были представлены на выставке-конференции 2010 Mobile World Congress (MWC). Широкой общественности продемонстрировали браузер Opera Mobile 10 beta 3 для платформ Symbian и Windows Mobile, Opera Mobile 10 beta для устройств на базе Android и бета-версию кроссплатформенного Менеджера виджетов (Widgets Manager) для всех этих систем. А вот браузер Opera Mini для платформы iPhone был показан только партнерам и прессе.

По заявлениям разработчиков, Opera Mini для iPhone, отличающийся высокой производительностью и легкостью, обладает всеми традиционными функциональными возможностями браузеров Opera — это вкладки, экспресс-панель быстрого доступа к любимым сайтам и Менеджер паролей.

Новый браузер для iPhone сжимает трафик, что существенно экономит затраты на мобильный Интернет, особенно при доступе в Сеть через дорогостоящие каналы связи и в роуминге.



# Библиотека на жестком диске

Если вы активно пользуетесь электронными книгами, то рано или поздно столкнетесь с проблемой организации своей цифровой библиотеки. — Алексей Кутovenko

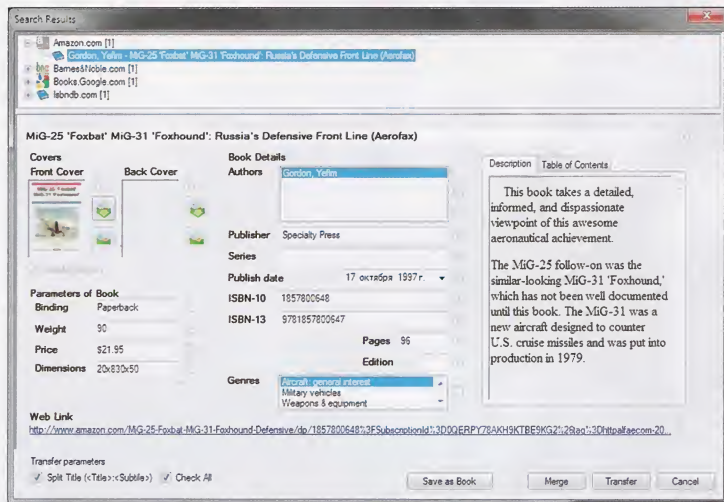
Простое раскладывание файлов по каталогам компьютера, как правило, перестает быть эффективным, когда размер коллекции начинает исчисляться сотнями, а то и тысячами книг. В подобной ситуации есть смысл обратиться к специализированным программам-каталогизаторам, предназначенным для работы с домашней библиотекой.

Именно такие решения и вошли в наш обзор. При отборе приложений обязательно учитывалось наличие инструментов автоматического получения описания книги из интернет-источников. Это особенно важно при персональном применении, поскольку максимально сокращает трудозатраты пользователя на организацию своей коллекции электронных книг.

## Alfa Ebooks Manager

Менеджер электронных библиотек, именуемый Alfa Ebooks Manager, — один из наиболее известных в настоящее время. При ручном редактировании записи с помощью программы можно указать заглавие, подзаголовок, издательство, язык, международный индекс издания (ISBN) и некоторые другие параметры книги. Недоработкой интерфейса следует признать вынос формы присоединения файла книги на отдельную закладку основного окна. Логичнее и удобнее было бы расположить это поле на первой же странице формы описания книги, что сэкономило бы несколько щелчков мыши.

Программа Alfa Ebooks Manager обладает хорошими средствами автоматизации создания каталога. Получив ISBN, заглавие или другой поисковый признак, она ведет поиск на сайтах крупнейших книжных интернет-ресурсов, посещая не только зарубежные Amazon и Barnes&Noble, но и российские Books.ru и Ozon.ru, что значительно повыша-



ет шансы автоматически получить описание книг на русском языке. По завершении поиска пользователь получает таблицу результатов, чтобы он мог выбрать нужную книгу. Затем программа открывает окно слияния сведений, где выводятся все данные, полученные из онлайнного источника. Если они не совпадают с введенными вручную, то соответствующие позиции выделяются красным цветом шрифта. Дополнить свою запись можно как отдельными значениями, для чего понадобится отметить их в этом диалоговом окне, так и полным переносом всех сведений в свою запись. Нужно заметить, что Alfa Ebooks Manager умеет не только получать текстовую информацию (сведения о книге и издательская аннотация), но и

скачивать графические миниатюры обложек. Затем их можно присоединить к своей записи, чтобы более наглядно отобразился список книг персональной цифровой библиотеки.

Автоматический поиск книг на компьютере выполнен весьма добротно. Программа умеет искать и отфильтровывать дублирующиеся файлы. Оригинальная опция Alfa Ebooks Manager — поиск ISBN в тексте книг, правда, для этого требуется иметь установленный пакет Adobe Acrobat Professional.

В результате можно практически полностью автоматизировать процесс наполнения базы, включив опции поиска файлов на компьютере и последующей загрузки данных книг из Интернета по выявленным ISBN. Кстати, в ходе нашего тестирования количество коррект-

**Alfa Ebooks Manager 0.7.5.0**

Оценка: ★★★★★

Поддерживаемые ОС: Windows 2000/XP/Vista/7

Размер дистрибутива: 7.35 Мбайт

Язык интерфейса: английский

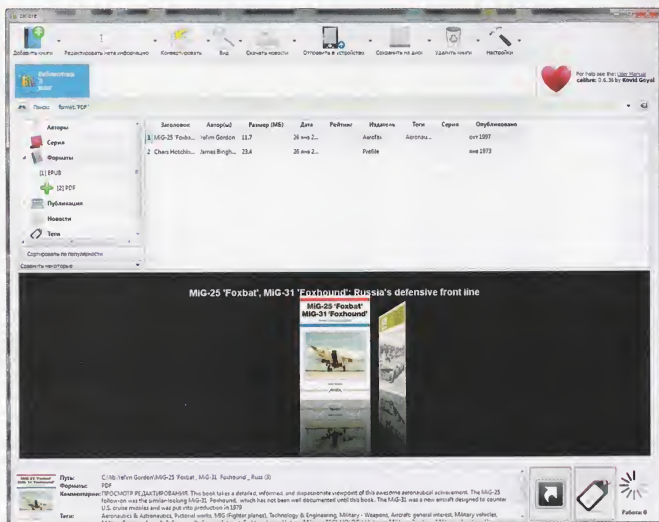
Цена: 19,95 долл.

Разработчик: Alfa.NetSoft

Сайт: [alfaebooks.com](http://alfaebooks.com)

Автоматический поиск книг на компьютере выполнен весьма добротно. Программа умеет искать и отфильтровывать дублирующиеся файлы. Оригинальная опция Alfa Ebooks Manager — поиск ISBN в тексте книг, правда, для этого требуется иметь установленный пакет Adobe Acrobat Professional.





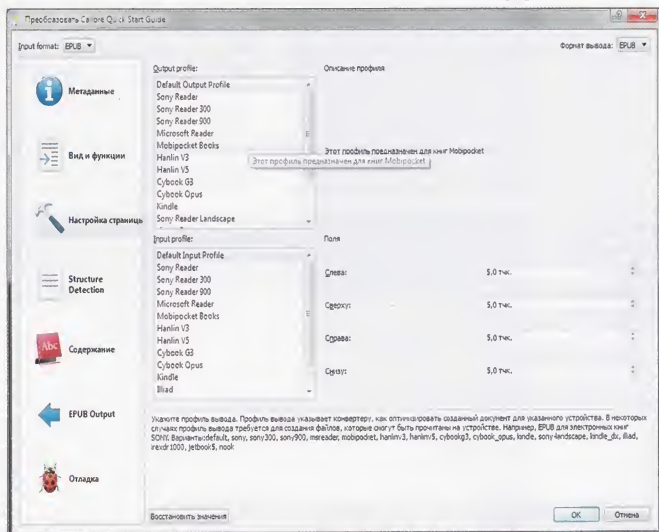
Свободно распространяемый менеджер электронных книг Calibre — одно из лучших приложений для создания персональной цифровой библиотеки

но обработанных книг в таком режиме получилось вполне достойным. Работает такая «связка» инструментов достаточно успешно, что серьезно облегчает каталогизацию цифровой библиотеки. К сожалению, именно в таком режиме произошел единственный сбой в процессе исследования. Программа на втором обрабатываемом каталоге, содержащем около сотни электронных книг, просто перестала подавать признаки жизни.

Следует отметить, что просматривать библиотеку в общем-то удобно. Список книг выводится в виде трехмерной бесконечной ленты с миниатюрами обложек, что облегчает работу с большим количеством объектов.

### Calibre

В набор функциональных решений для персональной каталогизации недавно вошел свободно распространяемый, многоплатформенный проект



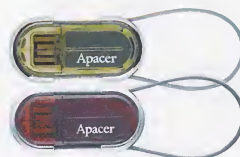
Одна из наиболее сильных сторон Calibre — поддержка большого количества портативных устройств для чтения электронных книг



**HANDY GENO**  
USB Stick AH521 & AH522



**HANDY GENO**  
USB Stick AH162



**HANDY GENO**  
USB Stick AH160

Наши партнеры:  
[www.ak-cent.ru](http://www.ak-cent.ru)  
[www.tl-c.ru](http://www.tl-c.ru)  
[www.smartdisc.ru](http://www.smartdisc.ru)  
[www.video-audio.ru](http://www.video-audio.ru)

[www.apacer.com](http://www.apacer.com)

Реклама

Calibre. В настоящее время доступны версии для Linux, Mac OS X и Windows.

Программное обеспечение Calibre способно взаимодействовать с популярными устройствами для чтения электронных книг. А поскольку данная функция реализована с помощью плагинов, то и перечень поддерживаемых моделей, в том числе производства Sony и Kindle, а также базирующихся на платформах Android и iPhone/iPod Touch, достаточно широк. Кстати, программа Calibre, отправляя книгу на устройство, способна автоматически конвертировать файл в соответствующий формат.

Для упорядочивания коллекции здесь применен принцип, отличающийся от заложенных в других участниках нашего обзора. Дело в том, что Calibre не создает отдельную базу данных, записи которой связаны с конкретными файлами электронных книг, а полностью копирует файлы в свой каталог, выстраивая собственную структуру папок на компьютере пользователя. Поэтому программа требовательна к объему доступного дискового пространства. Кроме того, по умолчанию при удалении записи из каталога Calibre автоматически исчезает и сам файл книги, так что будьте аккуратны.

Процесс добавления группы книг в библиотеку занимает у данного приложения несколько больше времени, чем у конкурентов, поскольку, как уже было отмечено, файлы полностью переписываются в каталог Calibre. Однако поиска ISBN и других полезных метаданных здесь не происходит. Система автоматически обрабатывает только сведения о книге, вынесенные в имя ее файла. Для этого предусмотрена возможность создавать соответствующие правила обработки имен файлов по маске. Справедливости ради нужно отметить автоматическую генерацию миниатюр обложек. Кстати, когда происходит добавление книг, то программа проверяет новые поступления на дублирование.

Для ручного описания книг допустимо использовать стандартные поля автора, заглавия, издательства, аннотация. Кроме того, можно добавлять к записям теги и комментарии,

что позволяет осуществлять гибкую организацию книг по темам.

При онлайнном поиске информации о книгах задействованы всего три сервиса: Google Books, Amazon и isbndb.com. Чтобы работать с последним из них, придется сначала зарегистрировать бесплатный аккаунт и ввести в настройках Calibre полученный пароль доступа. Поиск ведется по автору, заглавию и ISBN. К сожалению, ограниченный список серверов не позволяет качественно обрабатывать книги на русском языке — слишком часто нужные сведения просто не найти. Интересная особенность программы — происходит поиск и загрузка не только базовых сведений о книгах, но и такой сопутствующей информации социальных интернет-ресурсов, как отзывы и рейтинги.

Кстати, в процессе работы можно отвлечься, чтобы позаниматься с новостями, публикуемыми почти на трех сотнях интернет-проектов, в том числе принадлежащих Time, ESPN, The New York Times и Newsweek. Загруженные оттуда страницы автоматически преобразуются в указанный формат и располагаются на любом поддерживаемом портативном устройстве.

При просмотре каталога используются как обычный список книг в виде таблицы, так и оригинальная визуальная лента обложек, перелистываемая колесиком мыши. Кроме того, предусмотрены сгенерированные системой фильтры авторов, форматов книг и тегов. Причем списки сортируются по любому присутствующему в табли-

це полю: автору, заглавию, издательству, рейтингу, дате добавления и др.

Приложение Calibre успешно работает с кириллическим текстом. Поиск ведется по мере набора в поле ключевого слова, что и делает его наиболее наглядным, однако замедляет в случае больших коллекций книг. Следует отметить, что наряду с простым поиском доступен и расширенный, когда можно пользоваться логическими операторами.

Программа обладает встроенным средством просмотра файлов в двух десятках форматов, среди которых не только привычные PDF и HTML, но и специализированные, например, EPUB, MOBI, LIT, PDB. Кроме того, Calibre умеет преобразовывать книги в различные форматы, в том числе в PDF, FB2, LRF и PMLZ.

## BookCat

Программа BookCat отличается от конкурентов специфическим интерфейсом. Ручной ввод информации о книгах происходит в специальном окне, где содержатся 13 закладок с различными формами. Это позволяет составить достаточно подробное описание, включающее даже такие характеристики книги, как полученные ее автором литературные награды и номинации, однако это не слишком удобно. Так, основные данные и поле, помогающее связать запись базы с файлом, разнесены на разные закладки, из-за чего нужно делать несколько лишних щелчков мышью. Кстати, к записям можно добавлять картинки обложек, вот только получать их придется самому пользовате-

### Calibre 0.6.36

Оценка: ★★★★★

**Поддерживаемые ОС:** Windows, Linux, Mac OS X

**Размер дистрибутива:** 28,1 Мбайт.

**Язык интерфейса:** русский

**Цена:** бесплатно

**Разработчик:** Kovid Goyal

**Сайт:** calibre-ebook.com

### BookCat 9.20

Оценка: ★★★★★

**Поддерживаемые ОС:** Windows 2000/XP/Vista/7

**Размер дистрибутива:** 9,7 Мбайт

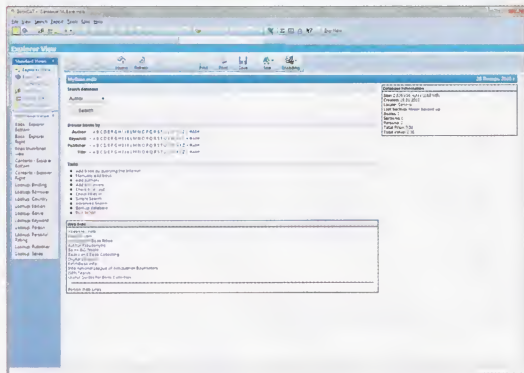
**Язык интерфейса:** английский

**Цена:** 39,95 долл.

**Разработчик:** FNProgramware

**Сайт:** www.fnprg.com

**Менеджер BookCat интересен своими системами поиска по каталогу, а также сбора и анализа статистики**





лю — средств автоматического генерирования графики не предусмотрено.

В BookCat имеется наибольшее количество режимов просмотра каталога: шесть основных и полтора десятка дополнительных. Правда, большинство из них, по сути, являются фильтрами для списка книг с определенными характеристиками.

Поскольку ручной ввод записей в данном приложении требует несколько больше времени, чем у других рассматриваемых здесь продуктов, особое значение приобретает качество работы модуля интернет-поиска недостающих данных. Так вот, загрузка информации здесь возможна не только для отдельных записей, но и по списку кодов ISBN/ISSN. Правда, работает этот модуль у BookCat весьма избирательно — зачастую он не находит сведений о книгах, которые другие программы прекрасно обрабатывают с использованием тех же интернет-источников. В качестве своеобразной компенсации BookCat предлагает загрузку большего количества информации о книгах, чем конкуренты. Наряду со

сведениями о заглавии, авторе и ISBN программа импортирует классификационные индексы и множество дополнительных полей.

Одна из главных особенностей BookCat — расширенные возможности работы с базами данных (БД). Кстати, в BookCat применяется формат баз Microsoft Access. Пользователям предоставлены инструменты изменения состава полей БД, разделения каталога на несколько баз данных и переноса информации между ними. Предусмотрены встроенные средства резервного копирования и восстановления БД, а также парольные ограничения доступа к информации.

Есть у BookCat и еще несколько любопытных опций, отсутствующих у других участников нашего обзора, например довольно серьезный модуль сбора и анализа статистики. С его помощью можно, в частности, подсчитать свои финансовые затраты на библиотеку за определенный промежуток времени, а собранные статистические данные использовать для составления отчетов.

## Проблема выбора

Подведем итоги нашего обзора. Если вы ориентируетесь на бесплатные решения, лучшим выбором станет проект Calibre. Это единственный современный полнофункциональный менеджер электронных книг с русским интерфейсом. Получить высшую оценку ему помешала только поддержка малого количества интернет-источников о книгах, что серьезно затрудняет автоматическую обработку изданий на русском языке. Такого недостатка лишена коммерческая программа Alfa Ebooks Manager — по качеству автодополнения сведений о публикациях ей пока нет равных. Правда, русского интерфейса у нее еще нет. Кроме того, для максимального использования возможностей продукта придется дополнительно раскошелиться на профессиональный Acrobat. Приложение BookCat интересно главным образом своими системами поиска по каталогу, а также сбора и анализа статистики. По всем остальным параметрам оно уступает другим участникам нашего обзора. ■

**формула  
успеха**

**ИНТЕРНЕТ УНИВЕРСИТЕТ**  
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Настоящий журнал ИТ-управления  
**Директор**  
информационной службы

**Знание + Действие = Успех ИТ-службы**

видеокурс от ИНТУИТ

оформление годовой подписки

Журнал «Директор информационной службы» (CIO.ru) и Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ) подготовили для вас выгодное предложение. При оформлении годовой подписки на журнал «Директор информационной службы» (CIO.ru) до 30 апреля 2010 г. Вы получаете на выбор один из видеокурсов ИНТУИТ: «Организация службы информационных технологий», «Разработка ИТ-стратегии», «Стратегический аудит информационных систем» **в подарок**.

Ф.И.О. (полностью)	
Адрес (вкл. индекс)	
Организация	Должность
E-mail	Телефон

- Оплатите годовую подписку (способы оплаты смотрите на сайте [www.osp.ru/subscribe](http://www.osp.ru/subscribe))
- Пришлите копию квитанции об оплате вместе с купоном на e-mail [dinara@osp.ru](mailto:dinara@osp.ru) или по факсу (495) 253-92-04 до **30 апреля 2010 г.**
- Получите видеокурс с первым номером журнала

реклама

# Фальшивые антивирусы наступают!

В январе 2010 г. только за один день я получил по почте и на нескольких форумах, где зарегистрирован, около десятка предложений со ссылками для проверки своего ПК различными «антивирусами» и «антишпионами». Похоже, эпидемия фальшивых антивирусов не за горами. — **Владимир Безмальный**

## Разрастание вирусов

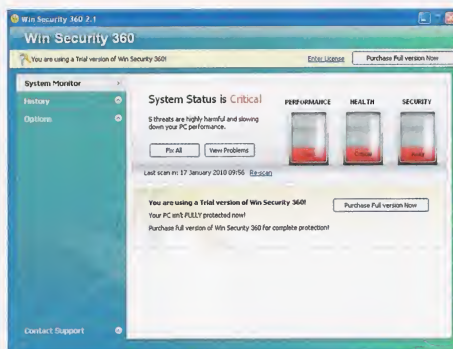
Давайте посмотрим правде в глаза. Многие пользователи имеют на своих домашних ПК нелицензионное ПО, прежде всего пиратские ОС и антивирусы. Это предполагает отсутствие обновлений, закрывающих те или иные «дыры». Нелзя забывать и о необходимости регулярных обновлений ПО третьих производителей. Например, по результатам исследований компании Qualys, число «дыр» в Adobe Reader на сегодняшний день более чем утроилось по сравнению с 2008 г.

Операционные системы стали более устойчивыми к нападениям, и потому злоумышленники переключаются на приложения. Решения Adobe — огромное поле для атак, оно гораздо шире, чем занятое продуктами Microsoft Office. Это подтверждается и исследованиями компании F-Secure ([www.f-secure.com/weblog/archives/00001676.html](http://www.f-secure.com/weblog/archives/00001676.html)). В течение первых трех месяцев 2009 г. антивирус F-Secure обнаружил 663 файла, используемых для нападения, причем наиболее популярными оказались приложения для обработки PDF (около 50%), Microsoft Word (40%), Excel (7%) и PowerPoint (4,5%). Компания F-Secure даже рекомендовала прекратить использование Acrobat Reader и заменить его альтернативным ПО для чтения PDF.

## Причины усиления атак лжеантивирусов

На мой взгляд, возросшее распространение фальшивых антивирусов обусловле-

Согласно статистике компании Panda, количество компьютеров, зараженных вредоносным ПО, только осенью прошлого года за один месяц выросло на 15%. При этом доля инфицированных ПК в мире увеличилась в среднем до 59%. Если же рассматривать статистику по странам, то в мировом рейтинге Россия занимает второе место с коэффициентом заражения 67,99%, что существенно выше среднего уровня.



Фальшивый антивирус Win Security 360

Также известны и фальшивые антишпионы Antivirus XP 2008 и Max AntiSpy, работающие по аналогичной схеме: на компьютер пользователя устанавливаются троянские программы, после чего ему отправляют уведомление о том, что для «лечения» требуется отослать платное SMS-сообщение

но несколькими факторами. Прежде всего, мошенники и киберпреступники постоянно ищут новые способы проникновения в компьютеры пользователей. Сами же потенциальные жертвы, хотя и подвержены истериям по поводу вирусных эпидемий, все же платят за защиту не желают. Да и слабые знания и нежелание учиться не позволяют многим «юзерам» разобратся в обилии антивирусных продуктов.

Как показывает исследование компании «Комкон» ([www.cnews.ru/news/top/index.shtml?2009/12/04/372261](http://www.cnews.ru/news/top/index.shtml?2009/12/04/372261)), уровень пиратства в сегменте антивирусного ПО в России достигает 70%.

В ходе его также выяснилось, что около 42% взрослых россиян имеют ПК дома, но только у 68% из них установлено антивирусное ПО, причем лицензионными продуктами обладают в общей сложности лишь 29% их пользователей.

Эти данные позволяют сделать вывод о том, что распространение мошеннического антивирусного ПО будет процветать, так как пользователь, знающий о различных злоумышленниках и не имеющий дома антивируса (впрочем, как и применяющий пиратскую копию), — достаточно легкий объект для запугивания.

Российские поставщики антивирусов признают новый вид угроз в Рунете и констатируют 700%-й рост так называемых Rogue Antivirus (лжеантивирусов) по сравнению с прошлым годом. Лжеантивирусы вводят пользователя в заблуждение, оповещая о якобы имеющем место инфицировании его компьютера.

В частности, недавно в Рунете был обнаружен продукт Anti-Spyware Pro (ASW), позиционирующийся как программа для удаления шпионского ПО. При первом удалении вируса пользователю предлагается заплатить 15 руб. за год, отправив SMS на короткий номер (в реальности стоимость сообщения возрастает до 5 долл. без НДС, на что указывает «лицензионное соглашение»).

Также известны и фальшивые антишпионы Antivirus XP 2008 и Max AntiSpy, работающие по аналогичной схеме: на компьютер пользователя устанавливаются троянские программы, после чего ему отправляют уведомление о том, что для «лечения» требуется отослать платное SMS-сообщение.

## Способы проникновения фальшивок в ПК

К огорчению пользователей, число мошеннических программ, особенно маскирующихся под антивирусные, антишпионские, обычно



**Ложный антивирус (Rogue Anti-Spyware или rogueware)** — вредоносное ПО, предназначенное прежде всего для мошеннического выкачивания денег из пользователей. По данным производителей антивирусного программного обеспечения, изобретателями этого способа интернет-мошенничества являются граждане бывшего СССР.

упоминаемые как scareware, в последнее время резко возросло.

Данные продукты фактически имитируют на зараженном ПК процедуру сканирования и выводят множественные ложные уведомления об обнаружении сетевых угроз, предлагая владельцам купить полную версию «антивируса» за отдельную плату.

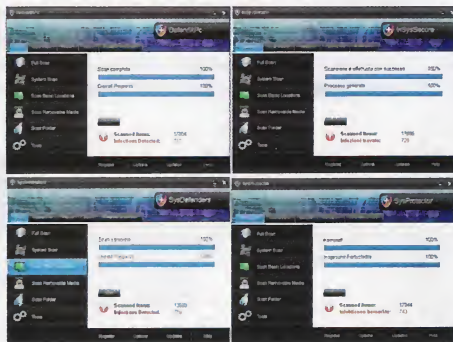
Если в начале своей истории эти программы были относительно просты, то сейчас они используют полиморфные технологии и имеют собственные средства обнаружения, позволяющие блокировать доступ к страницам легальных антивирусных компаний.

Типичными представителями данного семейства зловредов являются WinAntispyware 2008, Antivirus 2009, AntiVirus Lab 2009, Antispyware Pro XP, Windows AntiVirus, Antivirus XP 2008 и т.п. Эксперты PandaLabs привативают их к категории инструментов для распространения навязчивой рекламы (adware), а в Trend Micro объединили все варианты в семейство FAKEDAV. Согласно классификации «Лаборатории Касперского», такое ПО называется FraudTool и относится к классу Riskware.

Источниками подобных продуктов могут быть спамовые рассылки с вредоносными ссылками, распространяемые по каналам IM-сообщений, электронной почте и в социальных сетях.

Следует отметить, что результатом загрузки подобных «антивирусов» может быть не только приобретение абсолютно бесполезного ПО, но и попадание личных данных в руки злоумышленников.

Если в первой половине 2008 г. специалисты «Лаборатории Касперского» обнаружили более 3000 фальшивых антивирусов, то за аналогичный период 2009 г. — уже свыше 20 000 экземпляров.



### Основные пути распространения

Как же проникает подобное ПО на компьютеры пользователей? Возможны два варианта. Первый характерен для большинства зловредов — использование троянцев, загружающих вредоносные из Сети, или уязвимостей зараженных сайтов. Во втором случае человек сам загружает подобное ПО. Чтобы убедить его поступать таким образом, используются методы социальной инженерии, реклама в Интернете и специальные программы, по-английски именуемые Noach.

Сейчас на многих сайтах висят баннеры, сообщающие о некоем волшебном продукте, избавляющем от всех проблем. Насчет проблем не уверен, а вот денег лишат, это точно. Кроме того, встречается и реклама какого-нибудь бесплатного антивируса. Обычно на таком баннере или всплывающем окне есть лишь одна кнопка — Yes или OK. Но даже если их будет больше, вредоносное ПО все равно загрузится независимо от того, какую из кнопок вы выберете.

### Что происходит после загрузки?

После установки начинается процесс «сканирования», при этом вы получите сообщения о массовом заражении, ошибках реестра и т.д.

**Одинаковые интерфейсы DefendAPC, InSysSecure, SysDefender, SysProtector**

Данные продукты фактически имитируют на зараженном ПК процедуру сканирования и выводят множественные ложные уведомления об обнаружении сетевых угроз, предлагая владельцам купить полную версию «антивируса» за отдельную плату

Более того, некоторые из подобных программ создадут на компьютере массу файлов со случайными названиями, что внешне будет выглядеть как проявление вирусной активности.

Стоит отметить, что сейчас столь массовое распространение подобных программ, особенно их одинаковый внешний вид, наводит на мысль о том, что существуют конструкторы подобного ПО.

### Защита от фальшивых антивирусов

При просмотре сайтов будьте осторожны, особенно если вдруг увидите всплывающее предупреждение о том, что ваша система заражена и вам предлагают программу для удаления вредоносного ПО. Никогда не платите за программы, которые вам советуют установить! Как правило, это мошенническое ПО.

Используйте лицензионное программное обеспечение для защиты вашего ПК и своевременно его обновляйте. Если у вас установлены антивирус, антивирусная программа и ПО межсетевой защиты, то можете безбоязненно игнорировать те получаемые предупреждения, которые исходят не от установленного вами программного обеспечения. Также учтите, что большинство антивирусных приложений помогут сохранить ваш покой, потому что способны найти и обнаружить мошеннические программы.

Читайте программные обзоры на проверенных сайтах в области безопасности ([www.securelist.com](http://www.securelist.com), [www.viruslist.com](http://www.viruslist.com) и т. д.). Ни в коем случае не доверяйте вслепую сайтам, распространяющим программы защиты.

Проявляйте здоровый скептицизм. Знайте, что мошенническое ПО для защиты действительно существует в Интернете, и потому внимательно рассматривайте все, что вам предлагают.

Работайте с правами пользователя, а не администратора. Это позволит не только уберечься от подобных зловредов, но и предотвратить заражение компьютера в случае атаки на приложения! ■

# Репозиторий Subversion на своем компьютере

Контроль версий программы — одна из самых важных задач, стоящих перед командой программистов. Если вам нужна возможность отменить изменения в тексте программы, сделанные неделю назад, или если вы хотите, чтобы работа нескольких программистов над одним проектом была прозрачной и легко контролируемой, то имеет смысл воспользоваться специальными средствами.

— Роман Рудник

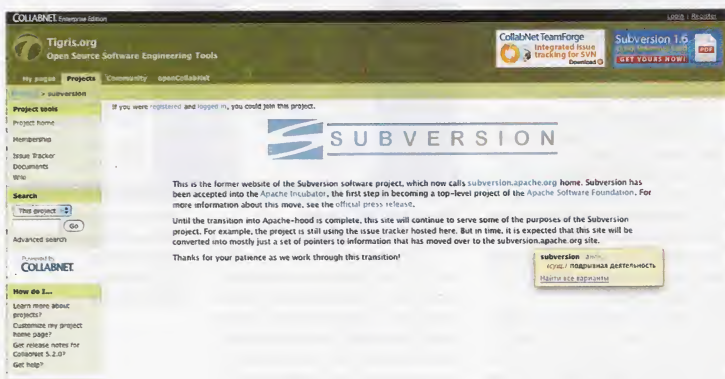
В этой статье я расскажу, какие решения помогут добиться желаемого, причем просто и совершенно бесплатно.

## С чего все начинается

Когда приглашаешь на работу первого программиста, довольно быстро задаешься вопросом, как лучше организовать его труд. Для меня первым шагом к налаживанию работы специалиста стала установка онлайн-системы регистрации и отслеживания ошибок — Mantis (www.mantisbt.org). Она предоставляет удобный интерфейс, для того чтобы можно было отслеживать исправление конкретной ошибки программы и комментировать этот процесс. База данных Mantis располагается на сервере, поэтому для работы нужно лишь подключиться к Интернету.

Если применяется Mantis, то процесс разработки продукта будет происходить так:

1. Техническое задание разбивается на подзадачи, каждая из которых заносится в Mantis и назначается программисту.
2. Программист в свою очередь получает список задач (по терминологии системы именуемый ToDo) и выполняет их в соответствии с ним.
3. Периодически делается сборка программы, которая затем тестируется. Все задачи проверяются. Те, что успешно выполнены, закры-



Subversion — это система управления версиями с открытым исходным кодом. Она помогает управлять файлами и каталогами во времени. Дерево файлов помещается в центральное хранилище, похожее на обычный сервер файлов, но отличающееся от него тем, что запоминает каждое изменение, внесенное в файл или каталог. Это позволяет восстановить ранние версии данных и исследовать историю их изменения, вследствие чего многие считают систему управления версиями своеобразной «машиной времени».

ваются, а забракованные открываются заново.

Шаги с 1-го по 3-й повторяются до тех пор, пока техническое задание не будет завершено полностью и все задачи не будут закрыты.

Таким образом, Mantis обеспечивает минимум возможностей, позволяющих отслеживать процесс работы над проектом и приблизительно планировать сроки поэтапной сдачи. Но данная система не улучшает работу с текстом программы. Разработчику приходится ждать сборки, в которой аккумулирован десяток-другой изменений. Однако проконтролировать коррективы в тексте программы невозможно. А поскольку вернуться к версиям, сделанным ранее, очень сложно, то приходится постоянно делать резервные копии, скрупулезно отслеживать изменения и вни-

мательно нумеровать каждую новую сборку. Все это осложняет работу над проектом, даже если в ней участвуют лишь два программиста, не говоря уже о целой команде.

С такими недостатками помогает справиться другая система — Subversion. Поэтому я решил объединить Mantis и Subversion. О полученном результате узнаете чуть позже, а пока давайте разберемся, что такое Subversion и как с ней работать.

Subversion — это система управления версиями с открытым исходным кодом. Она помогает управлять файлами и каталогами во времени. Дерево файлов помещается в центральное хранилище, похожее на обычный сервер файлов, но отличающееся от него тем, что запоминает каждое изменение, внесенное в файл или каталог. Это позволяет восстановить ранние версии данных и исследовать историю их изменения, вследствие чего многие считают систему управления версиями своеобразной «машиной времени».

Зачастую Subversion называют коротко — svn, по имени

Subversion — это система управления версиями с открытым исходным кодом. Она помогает управлять файлами и каталогами во времени. Дерево файлов помещается в центральное хранилище, похожее на обычный сервер файлов, но отличающееся от него тем, что запоминает каждое изменение, внесенное в файл или каталог.



клиентской программы, входящей в ее дистрибутив.

## Что еще нам понадобится

Совсем немного требуется для того, чтобы организовать труд нескольких программистов над одним проектом. Фактически достаточно лишь компьютера с подключением к Интернету. Не нужен даже выделенный IP-адрес. Впрочем, для установки Mantis понадобится самый обычный виртуальный хостинг, стоящий не дороже 5 долл. в месяц. Но он у вас наверняка уже есть.

Для установки системы на сервере каких-то особых навыков не требуется. Сам процесс займет от 20 мин до 1 ч, а разобраться с Mantis можно за один день.

Предположим, вы уже установили систему на виртуальном хостинге, и теперь перейдем к использованию Subversion, помогающей организовать работу нескольких программистов над одним проектом.

## Где установить Subversion

В идеале Subversion должен функционировать на сервере, обслуживающем только внутрикорпоративную локальную сеть. Но если все сотрудники работают удаленно (именно так было в моем случае), сервер должен предоставлять доступ к репозиторию через Интернет.

Если установить Subversion на сервере у провайдера, то доступ к репозиторию можно будет получать 24 ч в сутки, причем с приличной скоростью. Но, увы, у такого подхода есть свои недостатки. Например, если вы разрабатываете коммерческий проект, то похищение исходников может нанести весьма ощутимый урон бизнесу. Дабы защититься от кражи, нужен не виртуальный хостинг, а как минимум виртуальный сервер. Но подобное удовольствие стоит от 30 долл. в месяц. Кроме того, размещение исходников даже на виртуальном сервере не спасет от нечестного администратора, который может переписать весь репозиторий на флешку прямо с компьютера. И ни один провайдер не будет гарантировать сохранность информации.

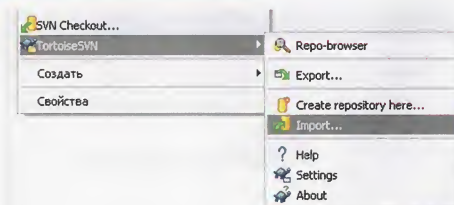


Рис. 1. Создайте в репозитории базовую структуру каталогов

Поэтому я решил держать данные у себя на компьютере, работающем под управлением Windows XP. У этого способа есть несомненный плюс — все исходники хранятся только у вас. Но скорость доступа к вашему компьютеру наверняка будет меньше той, которую может обеспечить провайдер, да и работать репозиторий у ваших сотрудников будет только тогда, когда ваша машина включена.

А теперь рассмотрим установку Subversion на компьютер.

## Пошаговая инструкция по установке Subversion

### Шаг 1. Загрузите необходимое ПО.

Установите сам сервер и клиент для работы с ним. В качестве клиента рекомендую использовать русифицированную программу TortoiseSVN, в ней без труда разберется даже начинающий. Потом загрузите последнюю стабильную версию сервера Subversion с сайта [subversion.tigris.org](http://subversion.tigris.org). Клиентское приложение TortoiseSVN, а также русификацию для него возьмите с сайта [TortoiseSVN.net](http://TortoiseSVN.net).



Рис. 2. Базовые каталоги успешно добавлены в репозиторий

Еще понадобится маленькая программа No-IP Client ([www.no-ip.com](http://www.no-ip.com)), благодаря которой не нужно иметь выделенный IP-адрес, а также утилиты SVN + Mantis tools, необходимые для создания связи Mantis + Subversion (они выложены на сайте [www.icons4swr.us.com/?discount=article\\_svn](http://www.icons4swr.us.com/?discount=article_svn); прямая ссылка, по которой их можно скачать: [icons4swr.us.com/images/article-svn/svn-mantis-tools.rar](http://icons4swr.us.com/images/article-svn/svn-mantis-tools.rar)). В состав SVN + Mantis tools входят следующие элементы:

- post-commit — бат-файл, запускающийся каждый раз во время фиксации изменений и извлекающий данные из репозитория Subversion;
- SVN+Mantis Shell — моя программа с открытым исходным кодом, которая форматирует полученные данные Subversion в вид, удобный для вставки в Mantis, и отправляет их на сервер;
- SVN Checkin — модифицированный PHP-скрипт из Mantis, вставляющий комментарий, отправленный из SVN+Mantis Shell.

Шаг 2. Зарегистрируйтесь на No-IP и установите No-IP Client.

Если у вас есть выделенный IP-адрес, то этот шаг следует пропустить. Если же IP-адрес динамически формируется провайдером, то без подобной программы не обойтись: работая на вашем компьютере, она постоянно узнает ваш IP-адрес и, если он меняется, отправляет данные на сервер. Таким образом, обращение к вашему компьютеру происходит через постоянный «серверный адрес» (вы сами выбираете его), связанный с вашим реальным в тот же момент IP-адресом.

Итак, зайдите на сайт [www.no-ip.com](http://www.no-ip.com) и создайте там бесплатный аккаунт. Затем нажмите кнопку Add Host. В качестве HostName укажите название своей компании. В

Если установить Subversion на сервере у провайдера, то доступ к репозиторию можно будет получать 24 ч в сутки, причем с приличной скоростью. Но, увы, у такого подхода есть свои недостатки. Например, если вы разрабатываете коммерческий проект, то похищение исходников может нанести весьма ощутимый урон бизнесу. Дабы защититься от кражи, нужен не виртуальный хостинг, а как минимум виртуальный сервер.

раскрываемом списке выберите понравившееся имя домена, например `no-ip.biz`. Потом установите на компьютере No-IP Client и запишите в настройках данные только что созданной учетной записи. Теперь, для того чтобы кто-то мог обратиться к вашему компьютеру, достаточно указать адрес вроде `YourCompanyName.no-ip.biz`.

**Шаг 3.** Установите сервер Subversion и клиент.

Инсталляция проходит очень легко, достаточно в нужный момент нажимать кнопку Next. Сначала следует устанавливать сервер, потом клиентское приложение, а затем, если необходимо, русификацию к клиенту. Учтите, что нельзя менять стандартные пути, предлагаемые инсталлятором.

**Шаг 4.** Создайте первый репозиторий.

Прежде всего создайте папку `C:\svn-store\`. Зайдите в консоль (Пуск→Выполнить, `cmd`) и напишите:

```
svnadmin create c:\svn-store\my_project
```

Обратите внимание на то, чтобы слэши были указаны именно так, на манер Unix. В случае успешного создания репозитория никаких ошибок не появится.

Откройте файл `C:\svn-store\my_project\conf\svnserve.conf` и снимите комментарии в строках:

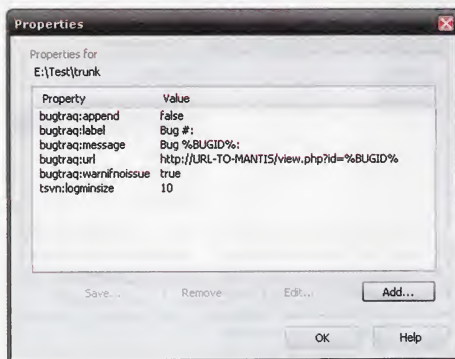
```
anon-access = none
auth-access = write
```

Таким образом вы разрешаете скачивать/закачивать файлы из репозитория только зарегистрированным пользователям, а анонимные вообще не получают доступа к нему. Чаще всего осуществляется именно такая политика.

Данные о пользователях лежат в файле, указанном в строке `password-db = passwd`. Ее также нужно раскомментировать. Сам файл находится в папке `C:\svn-store\my_project\conf`, в нем хранятся логины и пароли зарегистрированных пользователей.

Откройте этот файл любым текстовым редактором и создайте в секции `users` учетные записи пользователей. Формат их таков:

```
UserName1 = UserPassword1
UserName2 = UserPassword2
```



**Рис. 3.** Свойства каталогов, которые нужно задать для правильной работы связи Mantis+Subversion

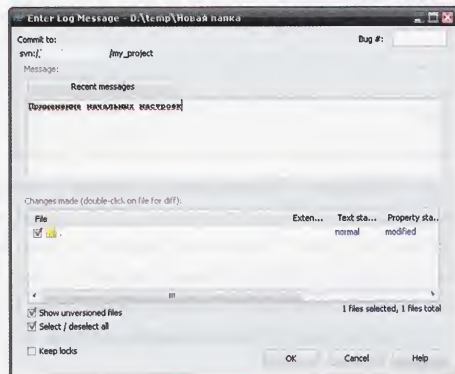
**Шаг 5.** Заполните репозиторий исходными данными.

Чтобы начать совместную работу над проектом, необходимо произвести импорт для начального наполнения вашего репозитория. Создайте папку `C:\Repository`, а в ней — три пустые подпапки: `trunk`, `branches` и `tags`. Зайдите в папку `C:\Repository`, щелкните правой кнопкой мыши на свободном месте и в контекстном меню выберите пункт `TortoiseSVN→Import...`

В открывшемся окне в качестве URL укажите `svn://YourCompanyName.no-ip.biz/my_project/`, который вы определили на втором шаге, плюс имя папки, где хранится репозиторий.

Нажмите OK, введите логин и пароль. Укажите данные, которые вы внесли в файл `C:\svn-store\my_project\conf\passwd`. Но если окно для ввода логина и пароля не появилось, возвращайтесь к шагу 4, поскольку вы либо не раскомментировали строки, либо не указали логины/пароли.

**Рис. 4.** Применение настроек



Если же все прошло успешно, на экране появится окно с информацией о добавленных новых каталогах.

**Шаг 6.** Настройте Subversion для работы с Mantis.

Создайте временную папку `C:\Temp`. Выделите папку правой кнопкой мыши и в контекстном меню выберите пункт `SVN Checkout...`

В качестве значения параметра URL of repository введите `svn://YourCompanyName.no-ip.biz/my_project/`. В поле `Checkout directory` укажите папку `C:\Temp`. Остальные настройки оставьте без изменений и нажмите OK. В результате в папке `C:\Temp` появятся три папки, аналогичные созданным на прошлом шаге, и служебная папка `.svn`. Не трогайте ее в будущем.

Снова нажмите правой кнопкой мыши на `C:\Temp` и выберите пункт `TortoiseSVN→Properties`. В появившемся окне выставите свойства так, как показано на рис. 2. Каждый раз, когда будете добавлять новое свойство, обязательно выставляйте галочку `Apply property recursively`.

Опять нажмите правой кнопкой мыши на `C:\Temp` и выберите `SVN Commit...` В открывшемся окне введите комментарий, соответствующий ошибке, и нажмите OK. Программа TortoiseSVN выдаст предупреждение о том, что вы не ввели номер ошибки, но его можно проигнорировать.

Загрузите на сервер скрипт `svncheckin.php`. Он должен находиться в подпапке `core` той папки, где установлена Mantis. В результате путь обращения к скрипту будет таким:

```
http://URL-TO-MANTIS/core/svncheckin.php
```

В каталоге Mantis на сервере внесите корректировки в файл `config_inc.php`. Добавьте строки:

```
$g_source_control_account = 'svn';
$g_source_control_regexp = '/b(?:bug|issue)s*([#]{0,1}(\d+))\b/i';
```

Теперь зайдите в папку `C:\svn-store\my_project\hooks` и скопируйте в нее файлы `post-commit.bat`, `svn_checkin_shell.exe` и `svn_checkin_shell.ini`.



Откройте `svn_checkout_shell.ini` и укажите там правильный путь к `svncheckout.php`. Проверьте и другие пути в `ini`-файле. Если вы четко следовали предложенным инструкциям, то ничего исправлять не придется. Если же вы меняли какие-то пути, то их также надо будет подправить в файле `post-commit.bat`.

А сейчас настройте должным образом систему Mantis, которая установлена у вас на хостинге. Войдите в систему под учетной записью администратора, создайте нового пользователя и назовите его SVN Bot. Определите ему права разработчика (Developer) и назначьте на активные проекты. Все автоматические комментарии теперь будут писаться от имени SVN Bot.

Также создайте в проекте новую задачу и назовите ее, например, «Тестирование связи SVN + Mantis». Запомните номер задачи. Импортируйте исходную программу проекта в репозиторий. В папке с проектом щелкните правой кнопкой мыши на свободном месте и выберите пункт TortoiseSVN•Import...

В качестве URL введите `svn:// YourCompanyName.no-ip.biz/my_project/trunk`.

Обратите внимание, что в конце указана папка `trunk`. Нажмите OK.

Перенесите данные в репозиторий. Если у вас большой проект и много файлов, то этот процесс скорее всего займет много времени. После того как увидите надпись `Completed at revision...`, можете вздохнуть с облегчением. Подготовительный этап работ закончился.

## Чего удалось добиться

Вы выполнили все необходимые действия, и у вас появился полноценный инструмент для работы с текстом программы. Ежедневная деятельность разработчика теперь сводится к нескольким операциям: обновить рабочую копию (SVN Update), внести изменения в текст программы, отправить сделанные коррективы в репозиторий (SVN Commit). Подробное их описание имеется в Интернете. В результате руководитель получит схему организа-

ции работы программистов, которая будет выглядеть следующим образом:

1. Составляется техническое задание, разбивающееся на несколько подзадач, записанных в Mantis. Помимо того, можно оценить, сколько времени понадобится для решения каждой задачи, и сохранить полученный результат, например, в файле Excel.

2. Для каждой новой программы создается новый репозиторий Subversion (хранилище для исходных текстов). Кроме того, в Subversion добавляются учетные записи для руководителя и разработчика.

3. Программист создает у себя рабочую копию репозитория, в которой и работает в дальнейшем.

4. Выполнив какую-то подзадачу, программист фиксирует изменения (commit) в репозитории и закрывает задачу в Mantis. Во время их сохранения автоматически производится следующее:

- в хранилище исходных текстов сохраняются все изменения в исходниках, касающиеся только данной подзадачи;

- в Mantis на страницу, связанную с данной подзадачей, автоматически добавляется комментарий, в котором указано, кто и когда осуществлял фиксацию и в какие именно файлы были внесены изменения;

- на почтовый адрес руководителя приходит сообщение об изменениях, сделанных с подзадачей в Mantis.

5. Получив письмо, руководитель может сразу же обновить у себя рабочую вер-

Вы выполнили все необходимые действия, и у вас появился полноценный инструмент для работы с текстом программы. Ежедневная деятельность разработчика теперь сводится к нескольким операциям: обновить рабочую копию (SVN Update), внести изменения в текст программы, отправить сделанные коррективы в репозиторий (SVN Commit).

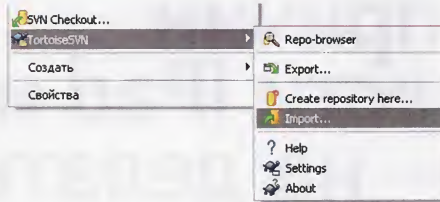


Рис. 5. Импорт данных

Вы выполнили все необходимые действия, и у вас появился полноценный инструмент для работы с текстом программы. Ежедневная деятельность разработчика теперь сводится к нескольким операциям: обновить рабочую копию (SVN Update), внести изменения в текст программы, отправить сделанные коррективы в репозиторий (SVN Commit). Подробное их описание имеется в Интернете

сию текста программы, проверить измененную часть программы (т.е. связанную с конкретной задачей) и написать соответствующий комментарий или заново открыть в Mantis задание с обнаруженной ошибкой.

Такой способ организации обеспечивает следующее:

- над проектом могут работать много специалистов одновременно;

- тестеру не надо ждать новой версии, а программист тратит меньше времени на то, чтобы ее дополнительно исправить (когда задача открывается заново), поскольку делает это по горячим следам;

- реализуются все преимущества от использования Subversion (резервное копирование текстов программ, отслеживание изменений, возможность привлечь к работе несколько человек, не имеющих доступа к исходным текстам друг друга и т.д.), а также создается правильно и логично сформированный журнал изменений. Кстати, в большинстве фирм программист добавляет комментарий во время фиксации изменений так, как он хочет. У нас же, помимо применения самого комментария, происходит четкая привязка к подзадаче в Mantis, что даже по прошествии нескольких месяцев помогает понять, за чем делались изменения в текстах;

- для каждой ошибки автоматически создается история изменений, связанная с нею, что позволяет шаг за шагом проследить, как она исправлялась;

- в комментариях, автоматически добавляющихся на страницу подзадачи, присутствует номер ревизии, благодаря чему можно прочитать подробное описание подзадачи (а не скупой комментарий при фиксации изменений) и осознанно пересмотреть текст программы.

Желаю вам успехов в работе. ■

# Шесть причин приобрести iPad и еще шесть — не делать этого

Если вы не уверены, стоит ли покупать iPad, изучите сначала все доводы за и против.

— Дэвид Корси, PC World, США

**П**оявление нового планшетного устройства Apple iPad вызвало бурю эмоций как у его сторонников, так и у противников. Если же вы еще не определили для себя, к какому лагерю примкнуть, вот шесть причин, для того чтобы оформить предварительный заказ, и столько же обоснованных рекомендаций поременить с этим.

## Доводы в пользу покупки

**1. Смотрится потрясающе, и с этим не поспоришь.** Планшет iPad выглядит, как гигантский iPod, с увеличением размеров дизайнеры справились безупречно.

**2. Лучшее устройство для чтения электронных книг?**

Уже сейчас iPad называют могильщиком Kindle и Nook. Модель, оснащенная флэш-памятью емкостью 16 Гбайт и продаваемая за 499 долл., возможно, не слишком хороша для размещения значительных объемов видео и музыки, но зато она прекрасно подходит для хранения электронной литературы. Хотелось бы, конечно, послушать отзывы пользователей, уже имеющих опыт эксплуатации портативных устройств для чтения электронных книг, но интуиция подсказывает мне, что iPad — отличный вариант для любителей насладиться хорошей книгой. На планшете прекрасно разместятся и необходимые пользователю учебники — это

открывает перед устройством огромный потенциальный рынок.

**3. Игры.** Смартфон iPhone неожиданно стал настоящим хитом среди любителей игр и расширил границы этого рынка, сумев привлечь клиентов, которые ранее играми не увлекались (в качестве примера здесь я могу привести себя). Планшет iPad, усовершенствованный с целью улучшения восприятия игр, позволяет добавлять новые элементы к играм, предназначенным для устройств iPhone и iPod Touch.

**4. Перед владельцами iPad открываются новые возможности совместного использования мультимедийного контента.** Для целой комнаты устройство маловато, но с одним-двумя приятелями на нем вполне можно смотреть фильмы, слушать музыку и погружаться в игры. Размеры планшета позволяют держать его прямо перед собой, а вслед-

ствие отсутствия клавиатуры управлять им проще, чем ноутбуком.

**5. Приложения.** С учетом всего вышесказанного устройство оказалось бы весьма полезным даже при отсутствии возможности выхода в Интернет, просмотра электронной почты и редактирования документов. Но все эти функции в нем присутствуют, а кроме того, поддерживаются 140 тыс. приложений, написанных ранее для iPhone. Конечно, для достижения наилучшего результата приложения необходимо специально адаптировать к особенностям iPad, но при желании вы уже можете запускать на планшете свои любимые программы для iPhone и iPod Touch.

**6. Время сейчас на вашей стороне.** К моменту начала поставок, которые ожидаются в марте-апреле, устройство благодаря новым приложениям обещает стать еще интереснее для потребителей.





## Причины повременить

1. В США никаких скидок при использовании версии 3G не предусмотрено. Компания Apple требует, чтобы пользователь заплатил 829 долл. за устройство с флэш-памятью объемом 64 Гбайт, и, помимо того, ему придется ежемесячно перечислять абонентскую плату компании AT&T за беспроводное подключение по технологии 3G. Таким образом, совокупные затраты в течение первого года эксплуатации составят 1189 долл. Цены для России пока не объявлены, однако эксперты полагают, что нашим пользователям устройство обойдется еще дороже.

2. Не слишком удачный экран. Непонятно, почему конструкторы Apple не выбрали стандартное для широкоэкранных телевизоров соотношение сторон 16:9.

Планшет iPad, оптимизированный с целью улучшения восприятия игр, позволяет добавлять новые элементы к программам, предназначенным для устройств iPhone и iPod Touch.

В результате устройство стало значительно менее интересно для просмотра фильмов.

3. Нельзя сказать, что планшет удобен в профессиональной деятельности. Вполне вероятно, разработчикам приложений и удастся преодолеть ограничения iPad, но ноутбук или нетбук, а во многих случаях и iPhone могут оказаться гораздо полезнее. Наверное, было бы несправедливым требовать от разработчиков одинаковой приспособленности устройства и к выполнению развлекательных функций, и к решению офисных задач, но в Apple решено продвигать iPad именно в качестве рабоче-

го инструмента. Впрочем, сейчас для большинства типичных рабочих сценариев вынужден вынести отрицательный вердикт.

4. Если кроме чтения книг вас ничего не интересует, то учтите, что устройства Kindle и Nook обладают значительно более высокой продолжительностью работы от батареи, однако у них отсутствует цветной экран.

5. Новый планшет — образец «универсальности» в худшем смысле этого слова. Это не компьютер, но и не смартфон. Устройство iPad недостает функциональности ноутбука и удобства, присущего iPhone или Droid. Планшет риску-

ет превратиться в лишнюю обузу, если вы уже носите с собой ноутбук, потому что заменить полноценный портативный компьютер он не в состоянии.

6. К моменту начала поставок iPad восторги скорее всего поухитнут. Возможно, многим это поможет сэкономить деньги.

Поскольку в продаже устройство появится не раньше марта или апреля (для моделей с поддержкой технологии 3G), у потенциальных покупателей имеется достаточно времени, чтобы изменить свое мнение и, избавившись от первоначального возбуждения, в спокойной обстановке все тщательно взвесить. ■

## Характеристики iPad: что было заявлено Apple (и чего мы не знаем)

Дисплей: диагональ 9,7 дюйма, экран выполнен по технологии IPS

Особый интерес представляет использование компанией Apple технологии IPS (in-plane switching), обычно применяющейся в дорогих мониторах старшего класса, поскольку она обеспечивает улучшение цветопередачи и увеличение углов обзора. Практически все современные ноутбуки оборудованы более простыми и дешевыми панелями TN (twisted nematic), и качество большинства из них оставляет желать лучшего. Экран iPad имеет разрешение 1024×768 пикселей. При отображении видео с разрешением 720 строк он оказывается недостаточно широким (при сохранении пропорций 16:9 и отсутствии искажений горизонтальное разрешение должно было составлять 1280 пикселей).

Габариты и масса: 24,2×19,3, 3 см и от 680 до 725 г

Планшет относится к категории устройств, имеющих слегка выпуклую тыльную поверхность, как у iPhone 3G. В центре его толщина составляет около 1,3 см, а ближе к краям она уменьшается. Размеры и масса вполне приемлемы для устройства, которое вы собираетесь постоянно держать в руках. Поддержка 3G добавляет лишние 45 г (6,6% дополнительного веса).

Процессор: Apple A4 с тактовой частотой 1 ГГц

По-настоящему интересное решение, причем не столько из-за увеличения тактовой частоты до 1 ГГц, сколько из-за красноречивой надписи «Apple A4 Chip». В 2008 г. Apple приобрела производителя электронных схем PA Semi, и вот теперь

мы видим результат этой сделки. О новом чипе пока мало что известно. Поскольку приложения iPhone перенесены на платформу iPad без каких-либо модификаций, можно предположить, что процессор построен на основе архитектуры ARM. Но производительность ядер процессора ARM11, на котором основан первоначальный вариант iPhone, и ядер чипа ARM Cortex A9, представленного в текущем году на выставке CES, различается кардинально. Естественно, в лучшую сторону.

Система хранения: флэш-память объемом 16, 32 или 64 Гбайт

Чтобы оценить вместимость устройства, не нужно быть большим специалистом. Для планшета такого размера подошла бы память объемом 128 Гбайт, но тогда его стоимость превысит все разумные пределы.

Продолжительность работы от батареи: в рабочем режиме — 10 ч, в спящем — 1 мес

Компания Apple не раскрывает подробностей того, как она достигла подобных значений, но при этом отмечает, что владелец устройства может смотреть видео на протяжении всего полета из Сан-Франциско в Токио. В спецификациях сообщается о «десяти часах, в течение которых пользователь сможет перемещаться по Сети при подключении через Wi-Fi, просматривать видео или слушать музыку». Запас энергии литий-полимерной батареи составляет 25 Вт·ч.

Связь: Wi-Fi стандарта 802.11n, 3G, Bluetooth 2.1 + EDR

Поддержка стандарта 802.11n заслуживает всяческих похвал, а технология

Bluetooth 2.1 + EDR (enhanced data rate) в ряде случаев может оказаться весьма полезной. По словам представителей Apple, в США модели с поддержкой 3G будут распространяться через оператора AT&T. Информации о том, кто обеспечит связь российских владельцев устройства, пока нет.

Прочие аппаратные особенности: акселерометр, компас, динамики, микрофон, кабель с 30-контактным разъемом

Устройство поставляется с кабелем, имеющим тот же самый разъем, который есть у iPhone и у iPod Touch, и оно оснащено теми же внутренними «расширениями», что и iPhone 3GS, включая акселерометр и компас. Чего же здесь не хватает? Камеры! Камеры нет ни спереди, ни сзади. На правой стороне устройства присутствуют кнопки регулирования громкости и разъем для наушников.

В качестве модуля расширения производитель намерен поставлять физическую внешнюю клавиатуру, которая будет выглядеть точно так же, как стандартная клавиатура Apple.

Цена: от 499 долл.

Повторимся, пока известны лишь цены для США. Стартовая цена действительно очень низкая, но за эти деньги вы получаете модель с флэш-памятью объемом 16 Гбайт и без поддержки 3G. Интеграция компонентов 3G обойдется еще в 130 долл., увеличение емкости флэш-памяти — в дополнительные 100 долл. и больше. Самая «заряженная» версия с флэш-памятью емкостью 64 Гбайт и поддержкой 3G будет стоить 829 долл. в США.

Джейсон Кросс,  
PC World, США

# Онлайновые видеоредакторы

Развитие веб-технологий и распространение широкополосного доступа к Интернету способствуют появлению все большего количества онлайн-сервисов для редактирования разнообразного контента. — **Алексей Кутюков**

**М**ы уже привыкли к веб-офисам и осваиваем вынесенные в Сеть графические редакторы. Одна из новинок в данной области — онлайн-видеоредакторы.

Ожидать голливудских спецэффектов от таких приложений пока не следует. Их ниша — несложная правка видеороликов и добавление незатейливых эффектов, другими словами, шлифовка любительского видеоматериала без обращения к мощным устанавливаемым приложениям. Заметим, что, несмотря на столь ограниченный подход, сфера применения у подобных продуктов достаточно велика, поскольку именно такие простые вмешательства в видеоролики, как правило, являются наиболее востребованными в любительской съемке. Принципиальные преимущества онлайн-решений — отсутствие необходимости покупать программы-редакторы и отслеживать их обновления, а также мобильность, позволяющая обратиться к своим проектам в привычном рабочем пространстве с любого компьютера, подключенного к Интернету.

У современных онлайн-видеоредакторов в последние год-два судьба складывается непросто. Многие удачные стартапы были приобретены крупными корпорациями и, как говорится, задвинуты на пыльную полку истории. Подобающая участь, например, постигла весьма удобный продукт Jumpcut, который был куплен Yahoo!, но так и не представлен пользователям. Забвению был предан и приобретенный MySpace редактор Flektor. Не ясна судьба технологий проекта Omnisis, которым сейчас владеет Google, — вероятно, интернет-гигант больше интересовала команда разра-

**Редактор Pixorial предоставляет бесплатную 10-Гбайт квоту для хранения файлов и дружелюбный интерфейс редактирования видеороликов**



ботчиков, а не сам одноименный онлайн-видеоредактор, хотя у нас еще есть шанс увидеть его инструменты на том же YouTube. Список можно продолжить. В то же время появились и новые проекты как с коммерческим, так и со свободным доступом. Именно об этих новичках и пойдет речь в нашем обзоре.

## Pixorial

Данный сервис целиком построен на технологии Adobe Flash. Регистрация на нем свободная и бесплатная. Базовый аккаунт предлагает доступ к видеоредактору и квоту в 10 Гбайт на сервере для хранения файлов. Поддерживается загрузка видеофайлов размером до 800 Мбайт. Список допустимых форматов довольно хорош: AVI, WMV, MP4, MPEG и DV подойдут для видео, полученного с помощью камер, а поддержка FLV позволяет работать с роликами, размещенными на различных онлайн-видеохостингах. Загружаемые на сервис файлы конвертируются в собственный формат системы, приспособленный для последующего

редактирования. При этом затрачиваемое время зависит от размера файла, в любом случае для имеющихся максимальный объем оно не превышает 2 ч, а небольшие конвертируются за несколько минут. Сообщение о завершении этого процесса автоматически отправляется на указанный при регистрации адрес электронной почты.

Для работы с загруженными видеороликами применяются несколько отдельных специализированных редакторов, которые, впрочем, прекрасно обмениваются данными. Так, разбить загруженный ролик на несколько фрагментов-сцен предлагается с помощью редактора Pixorial Scene Maker, выводящего графические миниатюры кадров. Пользователю предлагается указать ползунок границы присутствующих в видео сцен и дать им имена. К сожалению, для этого нельзя использовать кириллицу — в таком случае сцены сохраняются с пустыми именами. Кроме того, для них можно указать такую дополнительную информацию, как имена участвующих лю-

### Pixorial

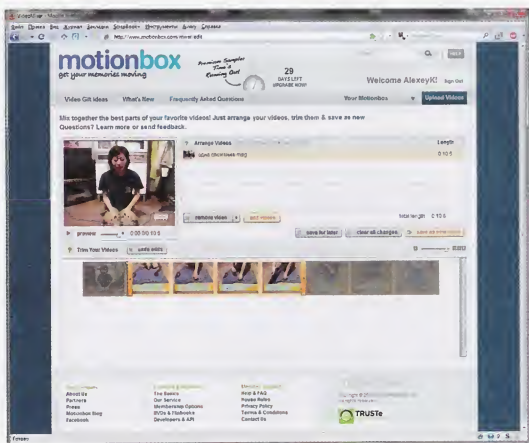
Оценка: ★★★★★  
Язык интерфейса: английский

Цена: Basic — бесплатно; Pro — 24,99 долл. в год

Разработчик: Pixorial Inc.

Сайт: www.pixorial.com





Проект Motionbox объединяет возможности видеоредактора и видеохостинга

дей и текстовый комментарий к происходящему на экране. Впоследствии эти данные будут применяться в системе поиска. Количество всех сцен ролика не ограничено, а список выделенных выводится в нижней части окна приложения. Заметим, что практически для всех операций редактора предлагаются «горячие» клавиши, а сам процесс нарезки сцен весьма прост и нагляден. Результатом деятельности Pixorial Scene Maker становятся так называемые «мастера» — наборы сцен, полученные из загруженных видеороликов.

Работа с редактором Pixorial Producer начинается с отбора контента для будущего проекта. Его своеобразными «кирпичиками» становятся сцены, выделенные в Scene Maker. Просматривая список «мастеров», можно выбирать там сцены, добавлять их к новому проекту, а затем простым перетаскиванием располагать в нужном порядке, используя при желании эффекты переходов. Предлагается четыре вида таких переходов. К проекту также можно добавлять несколько вариантов титров. Из удобных дополнительных функций Pixorial Producer нужно отметить систему автосохранения проекта. Pixorial Producer снабжен краткой иллюстрированной справкой на английском языке, и кроме того, доступен ряд видеороликов.

Варианты экспорта готового проекта приспособлены к сетевой публикации, а вот, к сожалению, прямого сохра-

нения на компьютер не предусмотрено. Взамен предлагается получить код для внедрения ролика на свой сайт или блог. Поддерживается передача данных в аккаунты социальных сетей. Быстрая публикация доступна для MySpace и Facebook, причем аккаунт Facebook можно непосредственно связать с Pixorial. В этом случае удаётся не только быстро готовить видео для публикации, но и использовать единые регистрационные данные для обоих сервисов.

Зарабатывают владельцы Pixorial на предоставлении ряда платных сервисов, из которых в наших широтах наиболее востребованной, пожалуй, будет платная загрузка готовых видеороликов в высоком разрешении на компьютер пользователя. Кроме того, предлагаются Pro-аккаунты, не имеющие ограничений на объем загружаемых файлов.

Поскольку редактирование видео средствами браузера — довольно ресурсоемкая задача, разработчики Pixorial рекомендуют пользователям увеличить кэш, доступный браузеру, как минимум до 500 Мбайт. Оптимальное значение — 1000 Мбайт. Заметим, что подобные настройки браузера благотворно скажутся на скорости работы не только Pixorial, но и других видеоредакторов нашего обзора. В Firefox соответствующую опцию можно найти в диалоге «Инструменты» • Настройки • Дополнительные • Сеть».

## Motionbox

Проект Motionbox предлагает бесплатные и коммерческие аккаунты. Первые ограничены объемом доступного пространства для хранения файлов — до 750 Мбайт, что позволяет обрабатывать только относительно небольшие ролики. Работа начинается с загрузки исходных видеофайлов на сервер, а затем нужно объединить несколько роликов в новый проект. В исходных видеофайлах можно вырезать отдельные сцены, чтобы использовать в новых проектах. Для этого предназначены лента миниатюр кадров ролика (длительность промежутков, которым будет соответствовать одна миниатюра, устанавливается в интервале от 1 до 20 с) и ползунок, перемещаемый с помощью мыши. Полученное выделение можно сохранить как отдельный видеофайл. Чтобы создать новый ролик, нужно перетянуть в окно редактора требующиеся файлы и фрагменты, а затем разместить их в необходимом порядке. Каких-либо дополнительных инструментов или эффектов не предлагается.

После сохранения итогового ролика предоставляется стандартный набор опций его экспорта. Во-первых, видео предлагается опубликовать на самом сайте Motionbox. Ролик будет доступен для просмотра автору и людям из его контактного списка, а также всем посетителям сервиса. Во-вторых, можно получить код, чтобы внедрить видео на собственную веб-страницу. Обладателям премиум-аккаунтов разрешается скачать как оригинальную версию самого файла, так и сгенерированные системой mp4-файлы. Дополнительные возможности премиум-аккаунта — работа в HD-формате, поддержка AVCND и снятие квот на объем сохраняемых файлов.

## Shwup

Редактор Shwup предлагает функциональность, аналогичную обеспечиваемой Motionbox. Здесь также можно объединять загруженные видеоролики в более крупный проект. В отличие от Motionbox, данный ресурс позволяет добавлять к новому ролику такие эффекты, как разнообразные тематические рамки и музыкаль-

### Motionbox

Оценка: ★★☆☆  
Язык интерфейса: английский

Цена: Basic — бесплатно; Pro — 39,99 долл. в год

Разработчик: Motionbox Inc.

Сайт: [www.motionbox.com](http://www.motionbox.com)

### Shwup

Оценка: ★★☆☆  
Язык интерфейса: английский

Цена: бесплатно  
Разработчик: Muvex

Сайт: [www.shwup.com](http://www.shwup.com)

ные дорожки. В качестве последних допускается использовать предлагаемые в галерее проекта композиции и собственные аудиофайлы, которые можно загрузить и в хранилище своего онлайн-аккаунта. К сожалению, интерфейс Shwup нельзя назвать оптимальным: кнопки вызова инструментов разбросаны по всей странице без четкой системы, из-за чего решение даже самых простых задач в первый раз может занять немало времени. Оправданием может служить разве что бета-статус данного проекта.

Основной способ экспорта готовых видеороликов — быстрое размещение виджетов на внешних сайтах. Надо отметить, что Shwup поддерживает максимальное количество блог-платформ и социальных сетей — в общей сложности около 25, в том числе всевозможные Facebook, MySpace и Twitter, а также популярные блог-платформы LiveJournal и Blogger.

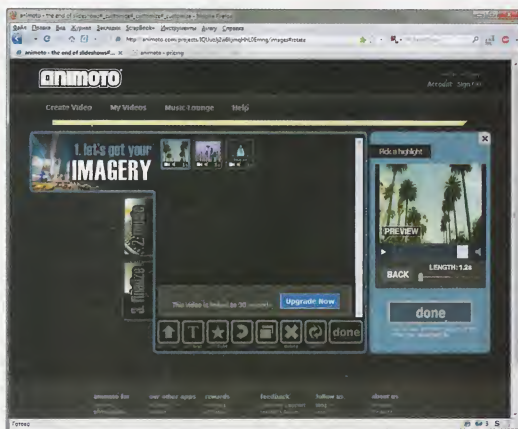
## Animoto

Сервис Animoto — это еще один пример простого в использовании видеоредактора для любительского применения. Обращает на себя внимание хорошо продуманный пользовательский интерфейс проекта. Процесс создания собственного видео, разбитый на три последовательные стадии, выполняется с помощью Мастера, выдающего подробные подсказки о доступных в данный момент инструментах. В проектах Animoto могут быть добавлены не только загруженные пользователем видеоролики и изображения, но и картинки, полученные с таких сервисов, как Flickr, Picasa и Photobucket. Размер отдельных загружаемых видеофайлов ограничен 200 Мбайт, поддерживаются почти 20 форматов, среди которых есть не только привычные по другим онлайн-видеоредакторам форматы AVI, MPEG и FLV, но и более редкие MOV, H264 и OGV.

В добавляемых к проекту Animoto видеороликам можно вырезать определенные фрагменты и убирать записанный в них звук. Доступны инструменты разворота графических изображений и видео, а также добавления текстовых комментариев. В качестве музыки

## Animoto

**Оценка:** ★★★★★  
**Язык интерфейса:** английский  
**Цена:** Basic — бесплатно; All-access — 30 долл. в год; Pro — 249 долл. в год  
**Разработчик:** Animoto Productions  
**Сайт:** animoto.com



Проект Animoto отличается простотой освоения и поддержкой большого количества форматов видео

кального сопровождения нового фильма можно выбрать файл из библиотеки проекта или загрузить на сервер собственный файл.

## Kaltura

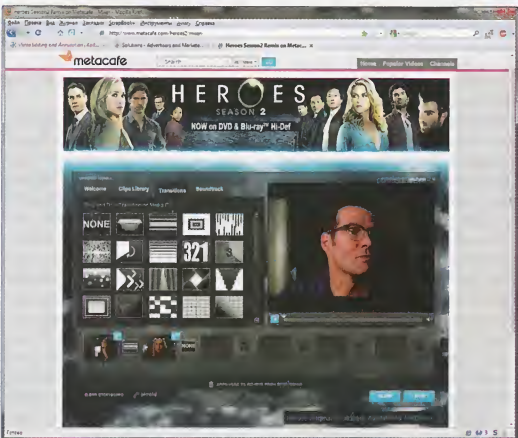
В завершение нашего обзора следует обсудить еще один проект онлайн-видеоредактирования — Kaltura. Этот продукт заслуживает упоминания хотя бы по причине тесного сотрудничества с «Википедией». Предполагается, что именно совместно разработанная платформа вскоре позволит включать в ее статьи видеоконтент.

Необходимо заметить, что данное решение стоит особня-

ком в ряду участников исследования по нескольким причинам. Во-первых, оно нацелено в первую очередь не на конечных пользователей, а на разработчиков. Если остальные рассматриваемые проекты являются самостоятельными сервисами онлайн-правки видеофайлов, то Kaltura — такой пакет, который можно установить на собственном веб-сервере, чтобы развернуть видеоредактор на своем сайте. Во-вторых, он распространяется по принципам Open Source. И наконец, отметим наличие дополнений Kaltura для популярных веб-платформ WordPress и Drupal.

## Kaltura

**Оценка:** ★★★★★  
**Язык интерфейса:** английский  
**Цена:** бесплатно  
**Разработчик:** Kaltura Inc.  
**Сайт:** corp.kaltura.com



Пример использования Kaltura Standard Video Editor на сайте Metacafe





**Редактор Kaltura Video Remixer предлагает хороший выбор эффектов и переходов для видеороликов**

Разработчики данного решения заявляют, что в настоящее время оно является наиболее функциональным онлайн-видеоредактором. И надо признать, у них для этого есть все основания. Ознакомиться с возможностями Kaltura и даже создать собственный ролик предлагается прямо на его сайте, благо там развернуты полнофункциональные версии основных приложений пакета. Кроме того, на сайте Kaltura имеются ссылки на внешние проекты, внедрившие предлагаемые решения на своих веб-сайтах.

Kaltura предоставляет два варианта видеоредактора: Standard Video Editor и Advanced Video Editor (Video Remixer). Первый из них позволяет загружать видеофайлы и изображения, располагать их в нужной последовательности, а также добавлять различные эффекты перехода между сценами фильма и музыкальные дорожки. Выбор имеющихся эффектов достаточно богат: доступны более четырех десятков вариантов. Интерфейс удобный, все инструменты сгруппированы на трех вкладках и полоске таймлайне, предусмотрен быстрый просмотр итогового ролика прямо на странице редактора.

Второй вариант, Kaltura Video Remixer, отличается более гибкими возможностями редактирования роликов. В дополнение к уже названным выше опциям «стандартного» редактора здесь появляются новые графические эффекты и наложения. К первым,

например, относится инверсия цветов и вывод изображения в черно-белой гамме. На видео можно также наложить эффекты падающей ливни, добавить текстовые титры. Преобразуется и полоска таймлайна проекта, на которой появляются дополнительные ползунки для управления применяемыми эффектами.

Чтобы начать работу, предлагается подборка готовых клипов, однако можно загружать и собственные. Поддерживаются загрузка с компьютера пользователя, применение базы роликов пользователей Kaltura, поиск и импорт роликов с медиахостингов Metacafe и Photobucket, а также уникальная опция захвата видео с веб-камеры. К сожалению, демонстрационный характер расположенных на сайте Kaltura видеоредакторов не самым лучшим образом сказался на стабильности их работы.

Установка собственного сервера Kaltura достаточно хорошо документирована, и потому не должна создать много проблем пользователям, уже обладающим опытом работы с какими-либо системами управления контентом сайтов.

\*\*\*

Проект Pixorial в настоящее время является, по сути, единственным функциональ-

Установка собственного сервера Kaltura достаточно хорошо документирована, и потому не должна создать много проблем пользователям, уже обладающим опытом работы с какими-либо системами управления контентом сайтов.

ным общедоступным онлайн-видеоредактором. Если учесть наличие бесплатных аккаунтов, простой интерфейс и легкость освоения, он будет неплохим выбором. Его употребление в личных целях затрудняется разве что ограниченными возможностями экспорта готовых проектов, которые нельзя загрузить на другие видеохостинги, а ведь именно такая задача наиболее актуальна для тех, кто использует онлайн-видеоредакторы. Если же вы не собираетесь создавать новые ролики и желаете просто объединить несколько готовых в один фильм, стоит обратиться к простым редакторам Motionbox, Shwup и Animoto. Motionbox привлекателен своим простым и быстрым в освоении интерфейсом. В этом отношении с ним вполне может соперничать Animoto, однако данный сервис значительно проигрывает в возможностях бесплатных аккаунтов. А вот Shwup отличается большим количеством опций быстрой публикации на внешних сервисах.

Весьма интересны возможности редакторов Kaltura. По количеству доступных опций редактирования данный проект определенно входит в число лидеров. В то же время его демонстрационный характер не позволяет рекомендовать этот продукт для повседневного применения — здесь нет аккаунтов, возможностей создания собственного архива, да и слишком часто возникают ошибки в работе сервера. Однако если вы не планируете работать с ним регулярно, Kaltura становится вполне приемлемым вариантом для однократного обращения.

Заметим, что сейчас в стадии закрытого бета-тестирования находятся несколько интересных онлайн-видеоредакторов, например шведский проект Jaycuts и открытый проект Movie Masher. Последний, как и Kaltura, является не самостоятельным сервисом, а приложением, которое можно разместить на собственном сервере. ■

# Самый Живой Журнал: 10 лет спустя

Когда в 2003 г. я завел дневник на livejournal.com, то одна из первых записей, на которую я сразу же наткнулся, гласила: «ЖЖ конец. ЖЖ уже не тот, все исписались. Аллес». — *Игорь Гуляев*

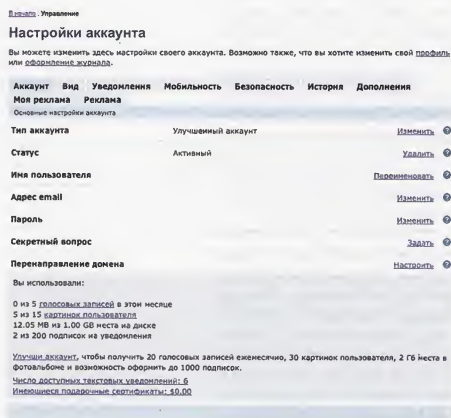
Сейчас, с удовольствием пользуясь этим замечательным блог-сервисом уже много лет, я привык к периодическим восклицаниям: «ЖЖ умер!» А «Живой Журнал», словно оправдывая свое название и отвечая пессимистам: «Не дождетесь!», — продолжает процветать и развиваться, прирастая с каждым годом новыми пользователями и возможностями. В апреле прошлого года ЖЖ отметил свое десятилетие. С юбилеем популярнейший сервис поздравил Президент России Дмитрий Медведев, блог которого, как известно, также представлен в нем (community.livejournal.com/blog\_medvedev).

ЖЖ растет и меняется не только количественно и качественно, но и функционально, причем так быстро, что многие пользователи просто не в состоянии уследить за появляющимися новинками и возможностями. Вот небольшой обзор нововведений за последний год.

## Страница настроек

Наконец в ЖЖ появилась единая страница, где собраны все настройки дневника пользователя (livejournal.com/manage/settings). Однако, на мой взгляд, ей не хватает вкладки «Оформление» (журнала, естественно), которая по-прежнему имеет от-

ЖЖ растет и меняется не только количественно и качественно, но и функционально, причем так быстро, что многие пользователи просто не в состоянии уследить за появляющимися новинками и возможностями.



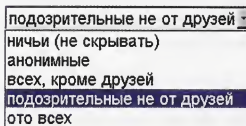
## Новая страница настроек ЖЖ

Для борьбы со спам-ботами можно скрывать подозрительные комментарии

дельный адрес (livejournal.com/customize), но это уже детали.

## Спам

Главная проблема прошедшего года в ЖЖ — спам в комментариях. В «мусоре», добавляемом к записям, спамеры ставят рекламные ссылки, индексирующиеся затем поисковиками. Разумеется, по ним переходят и неосто-



рожные пользователи. Такие комментарии автоматически публикуются с помощью программ-роботов, которых в Сети принято называть ботами. Поэтому противодействие спаму в ЖЖ сводится в основном к борьбе с комментариями ботов.

Так, недавно появились два полезных инструмента борьбы со спамом.

На упомянутой выше единой странице настроек на вкладке «Безопасность» в пункте «Скрывать комментарии» можно включить опцию «Скрывать комментарии подозрительные не от друзей».

Теперь потенциально нежелательные комментарии сначала будут видны только вам и больше никому. Так что вы сами будете решать, удалить такой комментарий, сообщив о спаме администрации, или открыть его всем, если это, предположительно, послание хорошего человека с полезной ссылкой. Причем даже если не трогать подобный комментарий, скрытый от всех, он лишит смысла дальнейшие спамерские рассылки.

Учтите, когда выбрана настройка «Скрывать комментарии подозрительные не от друзей», то автоматически скроются комментарии, содержащие не только ссылки, но и медиаролики с подозрительных ресурсов. Анонимные комментарии также попадают под действие данной настройки, поскольку их авторы не считаются вашими друзьями.

Если навести курсор на изображение «ЖЖ-человечка»



возле ника пользователя, появится меню с набором служебных ссылок.

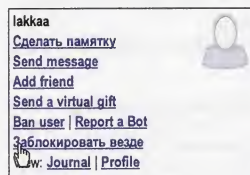
При обнаружении спама бота сначала следует щелкнуть в меню на Ban user, затем на Report a Bot, а потом на «Заблокировать везде» (везде — это открытые вами сообщества). Таким образом можно быстро заблокировать боты не только в своем журнале, но и во всех своих сообществах (если они, конечно, есть).

## Размещение рекламы

В прошлом году в «Живом Журнале» заработала программа Your Journal — Your Money (livejournal.com/myads). Теперь у обладателей платных и постоянных аккаунтов ЖЖ появилась возможность размещать в своих дневниках контекстную рекламу, представленную Google AdSense, и полностью получать все то, что они зарабатывают при этом.

Новая программа позволяет интегрировать текстовые или баннерные рекламные блоки AdSense в свой журнал и самостоятельно определять, какие именно из них и где в дневнике показывать.

Новая статистика доступна пользователям платных и постоянных аккаунтов, а также тем, кто подписался на русскоязычные сервисы к 12:30 (по московскому времени) 15 декабря 2009 г. Для всех остальных открыт только отчет «Мои гости». Значит, новые пользователи ЖЖ смогут видеть встроенную в ЖЖ статистику своего журнала лишь после приобретения платного аккаунта.



Меню служебных ссылок

Новая статистика посещаемости дневника

Общий трафик Только в журнале

7066  
2147  
1442



Напомним, что в соответствии с правилами пользования ЖЖ запрещено размещать коммерческую рекламу в дневнике без официального договора с собственником этого ресурса — компанией СУП. В противном случае журнал может быть закрыт. Такой договор оформляется следующим образом:

- нужно скачать бланк соглашения в формате pdf с сайта [www.tema.ru/jj/ad/sup-agreement.pdf](http://www.tema.ru/jj/ad/sup-agreement.pdf);
- затем следует заполнить его и подписать;
- потом необходимо выслать отсканированную копию подписанного соглашения на адрес [trial@sup.com](mailto:trial@sup.com).

В течение двух рабочих дней оттуда будет отправлено письмо с вашей копией соглашения, подписанного со

## ИНТЕРНЕТ УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Создайте свой университет!  
<http://www.intuit.ru/scorm>

Учебные курсы для обучения сотрудников компаний и студентов в учебных заведениях

Интернет-Университет Информационных технологий предлагает более 250 курсов по информационным технологиям в формате SCORM2004

Готовые модули легко загружаются в системы дистанционного обучения (LMS – learning management systems)

Курсы поставляются на неограниченный срок и для неограниченного количества учащихся

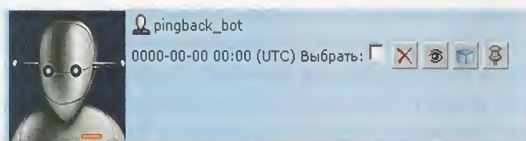


# SCORM2004

123056 Москва, Электрический пер., д. 8, стр. 3, ИНТУИТ.ру  
Тел. (+7 495) 253-9312, 253-9313, факс. 253-9310

<http://www.intuit.ru/scorm>  
[shop@intuit.ru](mailto:shop@intuit.ru)

Реклама



Пользователь [ljru\\_staff](#) сослался на ваш пост из записи «Хорошие новости» в контексте: [...] Как вы помните, в начале года у пользователей платных аккаунтов появилась возможность [...]

**Так выглядит комментарий о том, что кто-то сослался на вашу запись**

стороны ЖЖ и вступающего в силу с момента получения вами этого письма.

А теперь размещайте рекламу и становитесь миллионером.

## Новая статистика

Хорошая новость. Чтобы узнать подробную статистику посещаемости своего журнала, уже не нужно заходить на [livejournal.ru](#), где ранее нахо-

дилась страница статистики, и отдельно вводить свой логин и пароль. Теперь сервис статистики развернут на серверах [LiveJournal.com](#) в США и доступен по адресу [livejournal.com/statistics](#) (пока исключительно для личных дневников пользователей, а не для сообществ). Надеюсь, после появления этого нововведения пользователи ЖЖ забудут о неоднократных случаях сбоях и задержках в предоставлении статистики.

Новая статистика доступна пользователям платных и постоянных аккаунтов, а также тем, кто подписался на русскоязычные сервисы к 12:30 (по

## Приятные мелочи

### Памятки

Теперь владельцы платных и постоянных аккаунтов получили возможность приписывать индивидуальные комментарии к нику любого пользователя. Никто таких комментариев, кроме их автора, естественно, не видит. Это памятки для себя, для удобства, ведь количество «френдов» многих популярных журналов исчисляется тысячами.

### Короткие адреса журналов

В дополнение к уже привычному ЖЖ-адресу [user.livejournal.com](#) теперь тот же дневник доступен и на [user.lj.ru](#).

Например, ЖЖ Артемия Лебедева доступен по адресу: <http://tema.lj.ru>

### «Найти друзей»

Этот сервис позволит вам легко найти друзей в «Живом Журнале» с помощью адресной книги вашей электронной почты.

Правда, для этого на странице сервиса ([www.livejournal.com/friends/find.html](#)) вам нужно ввести реквизиты доступа к своей почте (логин и пароль). Полученная информация употребляется только для поиска по адресной книге и не сохраняется более нигде в «Живом Журнале».

На мой взгляд, это весьма спорное нововведение.

Если вы не хотите, чтобы вас самих нашли таким образом, зайдите на вкладку «Безопасность» настроек аккаунта и в пункте «Найти по email» на вопрос: «Позволить пользователям находить вас по адресу электронной почты» — поставьте «Нет».

### Комментарии

В новой версии ЖЖ появилась маленькая приятная деталь — указание количества всех комментариев к посту внутри самого поста. Парадокс, но раньше, чтобы увидеть общее количество комментариев к записи, нужно было вернуться к общей ленте. Также добавлена возможность удалить сразу все комментарии одного автора из отдельно взятого поста, что бывает полезно, например, если вас достал некий конфликтный пользователь или спамер.

### LJ Messenger

Данный сервис обеспечивает обмен мгновенными сообщениями между пользователями ЖЖ ([livejournal.com/messenger](#)). Кстати, им уже знаком один встроенный сервис обмена сообщениями — LJ Talk.

Разработчики LJ Messenger пошли дальше и снабдили свое детище новыми интересными возможностями. При установке клиента LJ Messenger на ПК можно читать ЖЖ-френд-ленту, не открывая браузер. Позвоительно также открыть специальное окно в мессенджере и публиковать записи в своем дневнике.

На мой взгляд, подобные сервисы не очень приживаются в ЖЖ. Большинство предпочитают использовать отдельно «Живой Журнал», отдельно «аську», «google talk» и т.д.

### Определение местоположения

Когда пользователь пишет пост, его местоположение автоматически определяется при нажатии на кнопку «Определить» рядом с полем «Где вы сейчас». По умолчанию оно выяснится на основании IP-адреса пользователя, причем будут указаны страна и город, например Россия, Москва. Если же пользователь предпочтет прокси (промежуточный сервер) для выхода в Интернет, то IP-ориентированный механизм отобразит местонахождение этого прокси-сервера, а не его.

### Идущее время на странице «Новая запись»

В случае, когда пользователь начнет писать сообщение, к примеру, в 8 часов утра, а закончит и опубликует его в 20 часов, то в записи будет указано время публикации 20.00. Теперь время на странице «Новая запись» идет постоянно, а не замирает на значении, зафиксированном при ее открытии, как было раньше.

### Новый поиск по ЖЖ

Поиск по «Живому Журналу», реализованный на основе технологий «Яндекса», вышел на новый уровень. Теперь он входит в стандартную шапку для всех страниц ЖЖ, причем область поиска включает в себя весь «Живой Журнал», а также англоязычные записи и комментарии.

Поиск доступен по адресу [livejournal.com/search](#), сейчас можно искать записи и комментарии по ключевым словам, не выходя за пределы [livejournal.com](#).

### Улучшение мобильной версии ЖЖ

Мобильная версия ЖЖ подверглась переработке и стала быстрее загружаться. Небольшая хитрость. Если «Живой Журнал» плохо грузится, пользователь имеет «медленный» Интернет или ему приходится считать каждый мегабайт входящего трафика, то в адресной строке обычного браузера нужно набрать [m.lj.ru](#), и экономия трафика и максимальная скорость перемещения по страницам ЖЖ будут обеспечены. Понятно, наверное, что речь идет о загрузке мобильной версии ЖЖ через привычный браузер. Таким образом удастся не только быстро просматривать свежие записи, но и публиковать сообщения (с метками и уровнями доступа), комментировать и даже редактировать различные настройки (например, информацию в Профиле и список «френдов»). Однако учтите, что при написании поста внизу будет стоятьписка: «Опубликовано с мобильного портала [m.livejournal.com](#)».

И кроме того, при просмотре записей, к сожалению, отображается по пять комментариев на страницу.



московскому времени) 15 декабря 2009 г. Для всех остальных открыт только отчет «Мои гости». Значит, новые пользователи ЖЖ смогут видеть встроенную в ЖЖ статистику своего журнала лишь после приобретения платного аккаунта.

Кстати, в статистике появилась графа «Читатели RSS». Отчет показывает общее число обращений к RSS-трансляции вашего журнала.

### Отслеживание ссылок на записи (Pingback)

С недавних пор сервис отслеживания ссылок на общедоступные записи в «Живом Журнале» работает для всех типов аккаунтов. Если на вкладке «Безопасность» единой страницы настроек пользователь подпишется на уведомление о ссылках, то ЖЖ сообщит ему, когда какой-либо другой пользователь или сайт опубликует ссылку на его общедоступную запись. Уведомления, высылающиеся в форме скрытых комментариев от пользователя-робота pingback\_bot, включают в себя название ссылающейся страницы, ее URL-адрес и тот контекст, где размещена ссылка.

Заметьте, если отключить получение комментариев, то они не будут приходить и от pingback\_bot, а если разрешить комментировать только друзьям, то понадобится добавить пользователя pingback\_bot в друзья.

Уведомления о ссылках взаимны. Когда вы соглашаетесь получать их, то признаете, что те пользователи ЖЖ, на записи которых вы ссылались, получат уведомление о вашей ссылке на них.

Кстати, когда я писал эту заметку, то обнаружил, что Pingback не работает.

На странице настроек во вкладке «Безопасность» просто нет обещанного пункта «Уведомление о ссылках», на который следует подписаться.

Написал об этом в службу технической поддержки ЖЖ и получил следующий ответ: «В настоящий момент в работе сервиса Pingback действительно есть проблемы, по причине чего он был временно отключен. Разработчики в курсе и работают над их устранением. Примите извинения за доставленные неудобства».

Будем надеяться, что все проблемы будут вскоре решены.

### Объявления в ЖЖ

«Живой Журнал» и международный сайт бесплатных объявлений OLX запустили совместную услугу публикации объявлений. Данный сервис, действующий в 90 странах мира, локализован для 40 языков. В базе OLX, по собственным данным компании, содержится более 2 млн. объявлений.

В ЖЖ создан совместный раздел «Объявления» (livejournal.com/classifieds), в который проинтегрированы функционал и полная база объявлений OLX. Этот новый сервис позволяет любому пользователю ЖЖ публиковать объявления не только в тематических сообществах, но и в тематических рубриках, посвященных тому или иному виду товаров и услуг. Объявления, размещенные пользователями «Живого Журнала», будут автоматически добавляться в базу OLX.

Пока все. Встретимся в ЖЖ! ■

# ТЕХНОШОУ 2010

фото, аудио, видео, мобильная и портативная техника



15-18 апреля  
Крокус Экспо

[www.midexpo.ru](http://www.midexpo.ru)

Одновременно проводятся выставки ФОТОФОРУМ, Mobile&Digital Show, HD-i Show и специальная экспозиция PREMIUM HI-FI. Впервые выставка HD-i Show пройдет на двух площадках, расположенных под общей крышей – в павильоне 2 и Огеле Аквариум (павильон 3). Для посетителей: МВЦ «Крокус Экспо» 65-66 км МКАД, станция метро «Мякинино». Имеется бесплатная парковка на 30 000 машин.



# Вспомогательные сервисы для микроблоггеров

Пожалуй, наиболее шумевшим в мире интернет-проектом 2009 г. стал сервис Twitter, предназначенный для микроблоггеров. Неожиданно для всех сайт, позволяющий оставлять сообщения не длиннее 140 символов, стал безумно популярен в самых разных уголках земного шара. — **Антон Гладченко**

Миллионы людей сейчас гордо именуют себя микроблоггерами и ежедневно пишут в Twitter о том, что делают в данную минуту, над чем работают, какие мировые проблемы их волнуют, или просто делятся ссылками на что-то интересное, по их мнению, в Интернете. Естественно, достаточно быстро стали появляться и вспомогательные сервисы для работы с Twitter (API сервиса открыт для всех желающих), и сейчас их существует уже множество. Рассказать обо всех в рамках одной статьи невозможно да и просто не нужно, поскольку большинство из них, увы, вряд ли представляют интерес для широких масс. Мы отобрали наиболее популярные решения — как десктопные приложения, так и веб-сервисы.

Ресурс Twitter хорош тем, что позволяет узнать мнение многих людей по какому-то вопросу. Например, вышел фильм Джеймса Кэмерона «Аватар», и вы хотите узнать, как приняла его публика. Просто введите в поиске Twitter название фильма и увидите все сообщения, содержащие этот запрос. Но как быть в ситуации, когда вы хотите периодически следить за новыми сообщениями по интересующей теме? Используйте бесплатный сервис под названием **monitter** ([monitter.com](http://monitter.com)). Принцип работы данной службы прост. На главной странице нужно ввести запрос (например, «Барак Обама»), после чего будут предложены два варианта подписки на новые «твиты» (сообщения в Twitter), соответствующие заданной теме. Осуществить это можно как по RSS, так и по электронной почте. Данный сервис пользуется большой популярностью среди маркетологов, но и рядовые пользователи нередко отслеживают с его помощью интересные их темы.



Как быть в ситуации, когда вы хотите периодически следить за новыми сообщениями по интересующей теме? Используйте бесплатный сервис под названием **monitter** ([monitter.com](http://monitter.com)). Принцип работы данной службы прост. На главной странице нужно ввести запрос (например, «Барак Обама»), после чего будут предложены два варианта подписки на новые «твиты» (сообщения в Twitter)

Довольно интересный сервис **TweetStats** ([tweetstats.com](http://tweetstats.com)) позволяет получить подробную статистику по вашему Twitter-аккаунту. Он будет полезен и опытным пользователям Twitter, и предпринимателям, анализирующим работу специалиста, ответственного за микроблог компании. Правда, в России этот сервис практически не применяется в корпоративных целях, это скорее характерно для США. Ресурс TweetStats работает очень просто. Пользователь вводит свой ник, после чего получает обширную информацию о том, как часто

он оставлял сообщения, в какое время дня обычно это делал, сколько ответов написал, к кому какие Twitter-клиенты применялись и т. д.

Еще один достойный внимания сервис для Twitter носит имя **Tweetmeme** ([tweetmeme.com](http://tweetmeme.com)). Он будет полезен пользователю, активно посещающим англоязычный Интернет. Задача у Tweetmeme простая — отображать самые популярные ссылки, появляющиеся в Twitter в определенный момент. Благодаря этому удастся узнать, какие страницы в Интернете пользуются наибольшим интересом у микроблоггеров. Кроме того, сервис предлагает рейтинг «ретвитов» (re-tweet) — републикаций понравившихся кому-либо сообщений пользователя. Русскоязычного контента здесь почти нет, так как обойти англоязычные ресурсы в рейтинге по понятным причинам невозможно.

Обсуждая популярный на Западе анализ информации в Twitter, следует упомянуть еще один сервис под названием **Trendrr** ([www.Trendrr.com](http://www.Trendrr.com)). Уже из его наименования понятно, что он позволяет следить за трендами, причем в графическом виде. От пользователя требуется только ввести несколько запросов,

Buzz in Twitter's timeline

See hash tags in Twitter's timeline. Do you know hot topics in Twitter? For any timeline: user + his/her friends. Do not miss hot stuff suggested by the Twitter crowd. And by the way, you can see tags in your own timeline too (buzz from your friends). It is like Twitter trends but for friends circle only. Just type any twitter name below and see.

Tags in antgladchenko timeline:

Most popular:

ok

Cloud:

morningphoto radiot uno ipb radiator

Share: [tweet this](#) | [facebook](#) | [email](#)

More: [New buzz](#) | [Show links](#) | [Show retweets](#)

Developed by Giffiths | [Contact](#) | [Site](#)

Saint-Petersburg, Russia  
 Blog: [@antgladchenko](#)  
 Local: [Twitter](#)  
 URL: <http://www.antgladchenko.ru>  
 58 289 459  
 Following: [Followers](#) [Followers](#)

More mashups:

Mashups directory  
 Twitter bots  
 Local Twitter  
 Twitter links  
 Between  
 Twitter info  
 Photo Twitter  
 Food on Twitter  
 Google + Twitter  
 Twitter location  
 Tweet vs. Tweet  
 Mobile pages  
 Mobile content

[Google](#)
  
[Digg](#)
  
[StumbleUpon](#)



после чего появится график, на котором можно увидеть их популярность на протяжении определенного периода времени. Это удобно в том случае, если, например, нужно узнать, кто был наиболее востребован на Twitter в последнее время: Путин или Медведев. Кого больше упоминали «юзеры» в своих сообщениях? Данный сервис чем-то напоминает аналогичный ресурс «Яндекса» для обычных блогов по графику выдачи.

Оказывается, Twitter позволяет удаленно управлять компьютером. Две программы — **TweetMyPC** ([tweetmypc.codeplex.com](http://tweetmypc.codeplex.com)) и **TweetMyMac** ([themacbox.co.uk/tweetmymac](http://themacbox.co.uk/tweetmymac)) — позволяют делать это посредством команд, посылаемых на определенный Twitter-аккаунт. Как и следует из их названий, одна из утилит предназначена для компьютеров, работающих под управлением Windows, другая — для счастливых обладателей Macintosh. Но учтите, что иногда бывает не очень безопасно использовать подобный сервис — если доступом к аккаунту завладеет злоумышленник, то он сможет спокойно выполнять различные команды на вашем компьютере.

Удается ли вам быстро проанализировать чей-то аккаунт на Twitter, чтобы понять, интересен ли данный пользователь? Можно, конечно, прочитать пару сотен его сообщений, но это отнимет немало времени. Гораздо проще применить автоматический инструмент, например онлайн-сервис **Twitter's timeline** ([linkstore.ru/tbuzz](http://linkstore.ru/tbuzz)). Он составит на основе Twitter-аккаунта облако тегов, отображающее наиболее часто встречающиеся темы в сообщениях пользователя. Конечно, нельзя сказать, что данный сервис идеален и даст возможность получить полное впечатление о человеке. Но в отдельных случаях он вполне способен помочь.

Иногда на Twitter приходится загружать различные файлы, чтобы поделиться ими с другими пользователями. Сделать это без каких-то дополнительных сервисов в принципе нельзя. И здесь придет на помощь проект **Tweetr** ([www.tweet-r.com](http://www.tweet-r.com)), позволяющий загружать файлы размером не более 10 Мбайт, публикуя



при этом ссылки на них в вашем Twitter-аккаунте. Создатели позиционируют свой сайт как сервис для организации совместного доступа небольшой группы людей к документам, фотографиям и не слишком объемным медиафайлам. По замыслу разработчиков, сервис Tweetr должны активно использовать офисные сотрудники. Сложно сказать, насколько этот ресурс будет востребован в данном ключе, но определенный интерес он, несомненно, представляет.

Блоггеры обычно выкладывают в свой Twitter-аккаунт ссылку на каждый новый пост. Делать это вручную иногда несколько утомительно. Решить проблему поможет **Twitterfeed** ([twitterfeed.com](http://twitterfeed.com)), позволяющий сформировать отдельный RSS-поток для каждого блога, и анонсы новых сообщений будут автоматически публиковаться в выбранном Twitter-аккаунте.

Хотите получать максимум информации о своих новых последователях по электронной почте? Не проблема! Сервис **Topify** ([www.topify.com](http://www.topify.com)) будет оповещать о новых читателях. Но в отличие от кратких уведомлений от самого Twitter, с помощью Topify будет поступать достаточно подробная информация о человеке, благодаря чему нетрудно принять решение, интересен ли его микроблог. Такой сервис может быть полезен не только рядовым пользователям, но и компаниям, ведущим корпоративный Twitter, поскольку они смогут лучше понять своего читателя.

Вряд ли большинство пользователей Twitter боятся по-

Блоггеры обычно выкладывают в свой Twitter-аккаунт ссылку на каждый новый пост. Делать это вручную иногда несколько утомительно. Решить проблему поможет **Twitterfeed** ([twitterfeed.com](http://twitterfeed.com)), позволяющий сформировать отдельный RSS-поток для каждого блога, и анонсы новых сообщений будут автоматически публиковаться в выбранном Twitter-аккаунте

терять свои записи в микроблоге, но все же им стоит обратить внимание на сервис для резервного копирования Twitter-сообщений под названием **Tweetake** ([tweetake.com](http://tweetake.com)). Он поможет сохранить информацию, и можно будет чувствовать себя спокойнее, даже если копия никогда не понадобится.

Ресурс Twitter всегда оповестит вас о пользователях, только что подписавшихся на ваш микроблог. Но как быть с теми, кто перестает следить за вашими записями? Чтобы оставаться в курсе событий, обратитесь к сервису **FollowWatch** ([followwatch.com](http://followwatch.com)), высылающему уведомление по почте в том случае, если какой-либо пользователь отписывается от вашего аккаунта. Такие уведомления могут быть полезны, например, компаниям, отслеживающим реакцию пользователей на то или иное сообщение в корпоративном микроблоге.

Предельная длина сообщения в Twitter — 140 символов. Для многих это оказывается настоящей проблемой, так как выразить свои мысли в столь коротком тексте крайне сложно. К счастью, существует проект **TwitterContd** ([www.twittercontd.com](http://www.twittercontd.com)), позволяющий оставлять запись длиной до 1250 символов. Разумеется, сервис не расширяет возможности Twitter, он просто делит сообщение на несколько частей по 140 символов. В итоге не нужно задумываться над разделением «твита», все сделает программа.

Чтобы быстро управлять Twitter, предусмотрены не только различные клиенты, но и достаточно неплохой **TwitterToolbar** ([www.thetwittertoolbar.com](http://www.thetwittertoolbar.com)) для браузеров Internet Explorer и Mozilla Firefox. Возможностей у данной панели инструментов очень много, но, вполне веро-

Хотите получать максимум информации о своих новых последователях по электронной почте? Не проблема! Сервис Topify будет оповещать о новых читателях. С его помощью будет поступать достаточно подробная информация о человеке, благодаря чему нетрудно принять решение, интересен ли его микроблог.

С помощью Torify будет поступать достаточно подробная информация о человеке, благодаря чему нетрудно принять решение, интересен ли его микроблог. Такой сервис может быть полезен не только рядовым пользователям, но и компаниям, ведущим корпоративный Twitter, поскольку они смогут лучше понять своего читателя



ятно, он будет очень полезен тем, кто часто ищет информацию в Twitter. Ведь это гораздо удобнее, чем прибегать к Google или Bing, в определенное время индексирующим самый популярный в мире микроблогерский ресурс.

Для тех, кто любит намечать все заранее, существует замечательный проект Future

Tweets (futuretweets.com). Думаю, что уже его название говорит само за себя — с его помощью несложно запланировать новый пост в Twitter. И когда придет его время, он автоматически добавится в ленту. Причем Future Tweets позволяет указать не только дату, но и время добавления нового сообщения.

Если ведется корпоративный микроблог и требуется, чтобы одним аккаунтом управляла группа людей, то следует воспользоваться сервисом CoTweet (<https://cotweet.com/>). Это очень полезное решение для совместной работы, которое скорее всего придется по душе многим пользователям. Хотя, конечно, никто не спорит, что управлять одним аккаунтом можно и без него, просто это будет не так комфортно. Другое дело, когда одному человеку требуется средство для того, чтобы управлять сразу несколькими аккаунтами. Здесь на помощь приходит HootSuite (hootsuite.com). Этот достаточно эффективный ресурс позволяет с легкостью работать с несколькими логинами в Twitter. Разумеется, данный проект совершенно бесплатный.

Конечно, здесь перечислены не все сервисы для работы с Twitter. Каждый день появляются новые, как полезные, так и не очень. Но даже в приведенном списке вы наверняка найдете что-нибудь подходящее для себя.

## Мобильные приложения ABBYY

Продукция российской компании ABBYY пользуется огромной популярностью. Пожалуй, нет компьютера, где бы ни были установлены созданный этой фирмой словарь или система оптического распознавания документа. Но современный мир становится все более подвижным. Пользователям, проводящим массу времени вне офиса и дома, необходим постоянный доступ к информации, которая зачастую представлена на разных языках.

Поэтому, откликаясь на запросы времени, компания ABBYY еще в 2002 г. включила в состав корпоративного словаря Lingvo 8.0 приложение Lingvo Mobile для Pocket PC. Именно с этого продукта и началось бурное развитие мобильного направления фирмы, которое вылилось в создание в июле 2007 г. департамента продуктов ABBYY для мобильных платформ.

Из основных вех развития данного пути стоит отметить следующие. Важным этапом для компании ABBYY стало, несомненно, заключение в 2005 г. OEM-контракта с корпорацией Samsung на разработку технологии распознавания для мобильных устройств. Этот же год ознаменовался и выпуском ABBYY Lingvo для Symbian в составе корпоративного продукта ABBYY Lingvo 11. В 2006 г.

была создана первая версия ABBYY Mobile OCR Engine 1.0 (SDK) — инструментальная разработка для создания компактных решений по распознаванию документов, а в октябре 2007 г. представлена версия 2.0. В следующем году появляется и ABBYY Business Card Reader (BCR) — приложение, позволяющее вводить визитные карточки в телефон. Новая версия SDK — ABBYY Mobile OCR



Engine 3.0, предназначенная для встраивания технологий распознавания в мобильные устройства, становится доступной в 2008 г. В том же году была предложена и отдельная версия ABBYY Lingvo x3 Mobile. А наиболее продуктивным для компании стал, наверное, 2009 г.: апрель — ABBYY BCR 2.0 for Symbian; ноябрь — ABBYY Lingvo Mobile x3 с одним словарем; декабрь — ABBYY FotoTranslate для Symbian (объединяет технологию оптического распознавания текста ABBYY FineReader и электронный словарь ABBYY Lingvo); ABBYY Tutor (обучающая программа для быстрого запоминания слов английского языка) для Windows Mobile. Кроме того, выходит пререлиз ABBYY Mobile OCR Engine с поддержкой восточных языков.

И наконец, как было объявлено на пресс-конференции, состоявшейся в начале февраля 2010 г., компания ABBYY выпускает ABBYY Business Card Reader для мобильных устройств iPhone 3GS. В скором времени для этой же платформы должны появиться версии ABBYY FotoTranslate и ABBYY Tutor. И еще компания планирует в ближайшее время предложить OCR Engine 4.0.

Подробнее о продукте ABBYY FotoTranslate для Symbian читайте в следующем номере.

А. К., «Мир ПК»



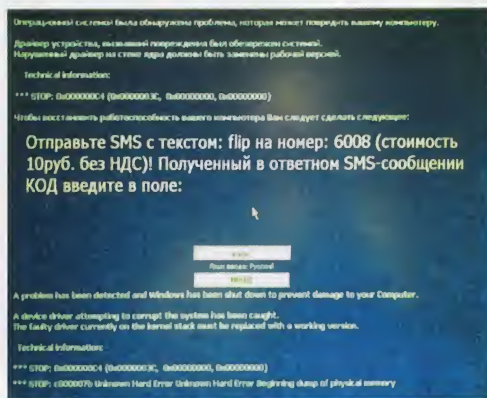
# Мобильная самооборона

Мошенники, чувствуя себя в сетях мобильной связи как дома, ежегодно обманывают примерно 15% любителей дополнительных информационно-развлекательных сервисов. Основной способ защиты от таких преступлений — осведомленность об их методах действий и грамотное их игнорирование. — **Юрий Ермолов**

## Преступления...

Сейчас зафиксировано уже несколько десятков способов выуживания денег с помощью мобильной связи и значительное количество их вариаций с разными текстами и схемами. В большинстве случаев, опасности можно избежать, если принимать во внимание следующее.

- Когда какая-либо компания проводит лотерею с розыгрышем призов, никто и никогда, кроме мошенников, не просит победителя уплатить налоги, да еще и платежей через автоматы электронного самообслуживания на кошелечек WebMoney или «Яндекс.Деньги».
- Практически ни один из операторов связи не позвонит пользователю, чтобы с помощью именно данного телефона улучшить качество связи, дистанционно перевести клиента на новый тариф, проверить его баланс или узнать его PIN-код, «поскольку накрылась база абонентов». В реальной жизни сотрудник call-центра может перезвонить по абонентскому номеру только в ответ на претензию, отправленную через веб-сайт оператора или оставленную в офисе продаж, а также для того, чтобы познакомиться новыми услугами связи. Но это будут информационные звонки — никаких действий во время разговора не предполагается.
- Хорошоенько подумайте, прежде чем что-то делать, если с неизвестного вам номера, не занесенного в телефонную книгу вашего терминала, поступит SMS с просьбой о помощи. Кто может обратиться к вам? Перезвоните на этот номер



и уточните информацию, а не бросайтесь сразу заполнять чужой счет. Неужели вас не удивит, что человек, не имеющий денег на телефоне и использующий для просьбы о помощи терминал случайного знакомого или прохожего, не звонит лично вам, чтобы прояснить ситуацию и оперативно получить поддержку?

## ...и их предотвращение

Часто пользователи пускают ситуацию на самотек, ошибочно считая, что денег не вернуть, и не сообщают об обмане операторам. Впрочем, и в последних в отношении мобильного мошенничества немало претензий. Так, МТС и «ВымпелКом» только сейчас сподобились создать действующие информационные разделы с описанием типовых способов обмана, а вот у «МегаФона» такого раздела нет до сих пор. Причем охват видов жульничества в них не полон: упущены ситуации с короткими номерами, когда поставщики контента «подставляют

доверчивых пользователей на весьма ощутимые деньги. Так, злобный вирус Trojan.Winlock, блокирующий ПК пользователей, стал известен благодаря усердию вирусописателей — слишком много компьютеров они заразили.

Приходится, к сожалению, признать, что существует множество различных способов мошенничества, к примеру неверная тарификация (пишут: «10 руб. за SMS», а получают все 300) или подписка на серийные SMS-рассылки (пользователь, заказавший вроде бы разовое получение контента, с удивлением обнаруживает, что подписан на ежемесячную рассылку «информационных материалов эротического содержания»).

Спаситься от подобных нападений можно было бы двумя основными способами. Первый заключается в том, что владелец номера полностью запрещает отправку SMS-сообщений на короткие номера контент-провайдеров. Для корпора-

тивных пользователей такую услугу предоставляют все операторы «Большой тройки», TeLe2 и «Скай Линк», а вот для частных клиентов — только «Скай Линк», остальные же компании реализуют это либо фрагментарно, всего на паре тарифов (как МТС), либо не делают вовсе, оправдываясь мифическими сложностями биллинговой системы. Возникает впечатление, что они стремятся подключить абонента как можно больше платных услуг. Но ведь все имеет разумные пределы — почему тогда, например, весьма затратный международный роуминг отключать разрешается, а доступ на контент-номера нет?!

Еще один способ предотвратить обман — получить аналог кассового чека. Абонент, отправивший запрос на короткий номер, получает в ответ SMS: «Ваша заявка принята». Ранее цена такого запроса и компания, предоставившая услугу, были неизвестны. Фирма МТС первой недавно начала в автоматическом режиме информировать абонентов о стоимости запрошенных услуг, что позволяло избежать неоправданных затрат. Правда, сейчас такой сервис доступен только для дорогих коротких номеров. В остальных случаях можно обратиться к бесплатному «Инфоцентру»: чтобы узнать стоимость услуги по короткому номеру, нужно отослать «?». Не самое очевидное решение для неопытных пользователей, но остальные провайдеры не сделали и этого. А ведь именно такой подход позволил клиенту быстро распознать обман.

В общем, пока ситуация складывается так, что операторам мобильной связи по большому счету проблемы клиентов малоинтересны, и потому их деятельность в плане предотвращения подобных угроз очень фрагментарна. Они скорее настроены на то, чтобы устранять последствия уже случившегося. И к тому же лишь тогда, когда абоненты им об этом сообщат. Так что сохраняйте бдительность и проявляйте активность.

# Телевизор в телефоне!

Я стою на улице в центре города и смотрю вечерний выпуск новостей на экране телефона. Наконец-то мобильное телевидение докатилось и до нас, а вскоре и у мобильного телефона появится еще одна, весьма интересная функция. — **Роман Воробьев**

**В** Европе и Азии мобильное телевидение распространено довольно широко и уже стало привычным дополнением к кабельным каналам вещания и эфирному ТВ, а в нашей, как всегда, отсталой стране данная услуга только начинает развиваться.

Естественно, Москва оказалась одним из первых российских городов, где запустили сеть мобильного телевидения. Она развернута в тестовом режиме в стандарте DVB-H. Эту услугу предоставляют два провайдера:

«Вымпелком» (под торговой маркой «Билайн») и Yota.

## «Полосатое» ТВ

На момент тестирования мобильное телевидение «Билайн» предоставляло 11 телевизионных каналов: OPT, «Россия», «Вести24», НТВ, «5-й канал», «Бибигон», GamelandTV, 7TV, Муз-ТВ, RUTV, A1. В феврале к ним добавились «Эксперт-ТВ» и «2-Спорт-2» (показ Олимпиады).

Уверенный прием наблюдается на территории столицы в пределах МКАД. Внутри указанной зоны телеканалы принимаются без проблем как в помещении, так и на улице в большинстве районов, причем независимо от плотности застройки. Картинка получается качественная, без помех, вполне способная конкурировать с эфирным ТВ. Из недостатков цифрового ТВ стоит отметить отставание трансляции примерно на 20 с.

Для подключения услуги мобильного ТВ помимо аппарата, поддерживающего стандарт DVB-H, требуется специальная SIM-карта «Билайн» с доступом к данному сервису. Если же пользователь является абонентом «Билайн», то ему достаточно заменить SIM-карту в офисах продаж, в противном случае придется либо подключиться к «полосатому» оператору, либо искать другие варианты.

В период тестовой эксплуатации услуга предоставляется бесплатно, но в дальнейшем компания планирует ввести абонентскую плату за пакеты вещания, зависящую от количества каналов. Кроме того, «Билайн» в своих офисах продаж предлагает абонентское оборудование с поддержкой DVB-H.



## Немного о DVB-H

Стандарт DVB-H (Digital video broadcasting to handheld — цифровое телевидение на наладочные приемники) входит в семейство стандартов DVB, принятых в качестве национальных для цифрового ТВ в Европе, Северной и Южной Америке, Африке, Австралии, Азии и России. В нем использована технология мобильного вещания, позволяющая передавать цифровой видеосигнал на такие устройства, как КПК, мобильный телефон или портативный телевизор. Стандарт DVB-H является усовершенствованной версией DVB-T, так как оптимизирован для применения на движущихся приемниках с небольшими экранами и аккумуляторами малой емкости. Причем в соответствии с данным стандартом необходимо обеспечить повышенное энергосбережение и дополнительную защиту от помех при распространении сигнала от источника к получателю. Помимо того, поскольку прием ведется на аппараты без внешней стационарной антенны, оператор вещания DVB-H разворачивает в городе сеть передатчиков (в системе вещания DVB-T, как правило, используется один мощный передатчик), чтобы осуществлялся уверенный прием и внутри зданий.

Вещание DVB-H никак не связано со стандартами сотовой связи GSM и 3G/UMTS. В нем используется собственная сеть вещания по принципу «point-to-multipoint», т.е. без обратного канала от приемника к передатчику. Благодаря этому сеть DVB-H может обслуживать неограниченное количество абонентов без ухудшения качества сервиса и увеличения числа передатчиков с ростом абонентской базы.

Чтобы улучшить качество приема и повысить энергосбережение абонентского устройства, в стандарте DVB-H применены самые современные технологии передачи и защиты данных: COFDM (кодированное ортогональное частотное мультиплексирование), иерархическая модуляция, кодирование Рида—Соломона, скремблирование, перемеживание (interleaving), мультипротокольная инкапсуляция (MPE), импульсная передача (time slicing) и др.

В настоящее время в мире организована 81 сеть DVB-H в 43 странах.



## «Йоу» ТВ

Мобильное телевидение, предоставляемое компаний Yota, также доступно на территории Москвы в пределах МКАД. В сети вещания восемь каналов: ОРТ, РТР, «Вести», «Би-бигон», «5-й канал», НТВ, «Муз-ТВ» и 7ТВ.

Подключиться к Yota-TV может любой обладатель устройства, поддерживающего стандарт DVB-H, независимо от того, услугами какого сотового оператора он пользуется. Так как сервис не привязан к SIM-карте, достаточно простого мобильного телефона с приемником DVB-H, подключенного к любому оператору сотовой связи. Таким образом, в отличие от мобильного телевидения «Билайн», мобильное Yota-TV выглядит гораздо привлекательнее.

Каналы, принимаемые Yota-TV, так же как и «Билайновские», могут похвастаться высококачественной картинкой, без помех и замираний кадра.

В настоящее время этот сервис предоставляется бесплатно, так как вещание ведется в тестовом режиме. Самое интересное, что и после ввода систе-

## Личный опыт

Мне удалось воспользоваться услугой «Билайн» во время новогодних праздников. Новый год я благополучно отмечал под бой «эфирных» курантов, а в остальное время испытывал новый сервис. Должен признать, замечаний к нему набралось совсем немного.

Картинка получается настолько четкая, что воспринимается как заранее записанный видеоролик. Вероятно, система просто не запускает показ при плохом сигнале. В пределах Москвы, кроме метро, я потерял его только на втором этаже одного из домов близ МКАД. Кстати, у окна он работал, но после того как сигнал повсюду ловился без проблем, его нестабильность огорчила.

Пока к новой услуге народ не привык, удается регулярно восхищаться знакомых неожиданной «фишкой». Хотя сам сотовый телефон Samsung P-960 не представляет собой ничего особенного да и видеоролики на экране мобильных устройств нас уже не удивляют, все же телевизор в руке еще привлекает внимание окружающих.

Стоит отметить, что при постоянном просмотре ТВ-программ аккумулятора хватает всего на 5 ч — так что рассчитывайте его силы.

Конечно, как дополнение функция телевидения в телефоне не мешает, но покупать ради нее отдельный аппарат я бы не стал. К тому же пока у обоих операторов набор каналов рассчитан на широкого абстрактного зрителя, а мне кажется, что стоило бы нацеливаться на конкретные аудитории. Правильными шагами в этом направлении являются бизнес-канал «Эксперт-ТВ» и спортивный «2-Спорт-2» (рассуждаю о каналах за глаза — под Новый год они еще не были запущены). Вот бы через месяц появился канал от «НТВ+» с российским футбольным чемпионатом!

Александр Баулин

мы в коммерческую эксплуатацию компания планирует предлагать ее пользователям на безвозмездной основе.

### Абонентское оборудование

Чтобы смотреть мобильное телевидение, достаточно лю-

бого мобильного устройства со встроенным приемником DVB-H, обычно это сотовый телефон или автомобильный навигатор. В настоящее время в официальной продаже имеются две модели мобильных с поддержкой DVB-H — Nokia N96 и Samsung P960. ■

## «Лаборатория Касперского» об ИТ-андеграунде

## НОВОСТИ

Специалисты «Лаборатории Касперского» — А. Гостев из Центра глобальных исследований и анализа угроз и А. Никишин из Лаборатории контентной фильтрации — представили информацию, касающуюся состояния вредоносного ПО по итогам 2009 г. и дали прогноз его развития, а также отчет по ситуации со спамом в России и мире.

А. Гостев отметил, что на фоне резкого увеличения количества киберугроз в 2008 г. истинный год характеризовался относительно небольшим их приростом. На 2009 г. в коллекции «Лаборатории Касперского» имелось около 33,9 млн. вредоносных программ.

Докладчик отметил, что «на поле битвы» с киберугрозами наметилась стабилизация, связанная со снижением темпов развития «вредоносных» и активности появления троянов для игр, усиливающимся ростом кон-

куренции среди создателей «зловредов» и успешной совместной деятельности правоохранительных органов, надзорных структур, телекоммуникационных компаний и разработчиков антивирусного ПО.

Наблюдаются следующие тенденции развития вредоносного ПО: значительное усложнение вирусных программ, снижение числа эпидемий, расширение сетевого мо-

шенничества, захватившего и мобильные платформы, а также повышение интереса к альтернативным платформам, например к Mac OS, и к другим видам устройств, в частности к банкоматам. Кроме того, предполагается, что усилится интерес к организации атак на файлообменные сети и крупные сервисы вроде Google Wave. Также ожидается повышение числа атак на мобильные устройства: iPhone и Android-фоны.

Что касается развития антивирусной за-

щиты, то будут создаваться продукты и технологии для облачных структур и развиваться международное сотрудничество для организации противодействия вредоносному ПО.

Относительно спама можно привести исчерпывающее высказывание А. Никишина: «Спам был, спам есть и спам будет, следовательно, и бороться с ним придется!»

Г.И. Рузайкин



# Данные от Я до А

Пожалуй, уже каждый читатель знает, что подавляющая часть ИТ-продукции делается в Китае. Но все же компании не этой страны — лидеры по продажам, например, памяти. Компания A-Data — яркий пример того, что продавать также надо уметь. Что помогает выжить маленькому Тайваню под боком у огромного Китая? — **Александр Баулин**

## Производство

В конце нашего визита в Китай нам представилась возможность познакомиться с его фирменным способом скрывать секреты. Мало того, что рядом с Шанхаем оказались два города с одинаковым названием — Сучжоу, так еще вдобавок на обратном пути мы попали в туман, в котором соседнюю машину становится видно буквально за пару секунд до того, как упрешься ей в бампер. Вместо обычных 40 минут обратный путь в аэропорт растянулся на 2 часа, причем разок дорога просто закончилась, и местному водителю пришлось возвращаться и искать пропущенный поворот. Что случилось бы с непосвященным, нетрудно догадаться. Так что здесь даже погода на службе у контрразведки.

Завод в Сучжоу оказался целым комплексом, в который наряду с производственным зданием входит еще и несколько корпусов общежития. Кстати, несмотря на «советский» внешний вид строений, обстановка в комнатах вполне соответствовала 4-звездочной гостинице. Правда, я думаю, что нас скорее всего поселили в общежитии для менеджеров верхнего звена. Оно показало себя малонаселенным. Странно: путь из жилых кварталов города на работу неблизкий, даже в хорошую по-



Фабрика A-Data в Китае

году добираться на автобусе придется довольно долго, поскольку город раскинулся на большой территории. Во время поездки перед глазами долго мелькали незастроенные территории, чередующиеся с заводами, расположенны-

ми строго в квадратно-гнездовом порядке — просто-таки техноград, возведенный в чистом поле.

На китайском заводе A-Data все показалось мне удивительно знакомым. Примерно так же выглядела фабрика, производящая системные платы, которую я посетил лет шесть назад. Вот только крупных элементов на модулях оперативной памяти нет, поэтому здесь персоналу отведены в основном контролирующие функции. Конвейерные линии похожи на увиденные мною ранее: автоматы на плату устанавливают элементы, а потом припаяют их. Однако на производстве модулей ОЗУ осуществляются еще две операции: в конце линии проводится разрезание большой платы на готовые планки памяти и лазером наносится маркировка на микросхемы.

В общем, если подытожить впечатления о заводе, то новым для меня стало лишь наличие общежитий на его территории. Кроме того, отмечу, что здесь же у нас состоялась встреча с Саймоном Ченом, президентом A-Data, — компания не оставляет без личного примотра такую важную часть бизнеса. Как нам сообщили, рабочие на заводе все местные, а вот в качестве специалистов верхнего звена работают, как правило, выходцы с Тайваня.

## Китайские мотивы

Полагаю, впечатления от Китая не были бы полными без посещения местного электронного рынка. В отделах ноутбуков и камер не предлагали ничего особенного, но вот в секции сотовых телефонов глаза разбегались, а «извилины заплетались». Только представьте себе — мы увидели самые разнообразные сотовые телефоны... и все по 100 долл. Конечно, такими ценами мог похвастаться не любой магазин в городе, просто нас отвезли в хорошо известный местным «притон» моделей «а-ля Nokia и Spou Erikson».

Правда, все увиденные нами модели базировались на некоей местной платформе NMT, так что в функциональности они существенно уступали фирменным смартфонам. Однако у них были и свои «фишки»: за вышеозначенную сумму можно было получить, например, телефон, похожий «до степени смешения» на iPhone, но красный и с двумя SIM-картами. К сожалению, купить такой образец не удалось. Когда торговцы заметили зеркальную камеру у одного из коллег, все они сбегались, чтобы потребовать от него стереть кадры. Нам быстро дали понять, что наше присутствие здесь больше нежелательно, а напоследок долго пытались убедить, что мы работаем на Nokia, — знают китайцы, чье мясо съели. Впрочем, это лирическое отступление, не имеющее никакого отношения к компании A-Data.



Китайские iPhone помельче, зато имеют две SIM-карты



## Штаб-квартира

Раз в Китае не нашлось ничего особенного, то почему же A-Data занимает первое место в мире по поставкам модулей памяти? Давайте попробуем это выяснить, вернувшись назад — в день нашей поездки, когда мы посетили офис компании на Тайване.

Не сумев выбраться на Computex-2009, я скукал по Тайбэю. Для меня именно этот город — витрина Азии, он мне нравится сочетанием восточного колорита и западной бизнес-хваткой. И потому я был рад, что теперь не нужно дожидаться следующей выставки, чтобы посетить его. Город выглядел безлюдным по меркам дней Computex, а заметнее всего было необычайно малое количество растяжек с рекламой выставки (но кое-где уже висели). А в павильонах около башни «IOI» шла очередная выставка, просто-таки вызывая «дежаву» по ежегодным дням ИТ-безумия в Тайбэе.

В отличие от фабрики в Китае на офисе A-Data в Тайбэе даже не было вывески, поскольку ту высотку, где он расположен, занимают несколько компаний. Тем не менее на некоторых этажах этого здания разместилось столько же линий монтажа элементов, сколько находится сейчас в Поднебесной, — восемь. Мы выяснили, что на континентальной части производит-



Люди на производстве в основном заняты проверкой продукции

ся больше DRAM-модулей (4 млн. в месяц против 2,4 млн. на острове), также там сосредоточен выпуск SSD, а про-

изводство флэш-памяти распределено примерно поровну. Интересные цифры приводятся и по капитальным затратам: на запуск завода в Сучжоу ушло 40 млн. долл., и на нем уже трудятся 850 человек. В Тайбэе же потрачено на производство 56 млн. долл., но здесь насчитывается 650 сотрудников и изготавливается несколько меньший объем продукции. Конечно, на таких показателях сказывается общемировая конъюнктура — строить в Китае дешевле. Неудивительно, что и в дальнейшем планируется расширять фабрику на континенте. Кроме осваиваемого сейчас участка в 120 тыс. м<sup>2</sup> фирма уже купила землю площадью 92 тыс. м<sup>2</sup>.

И все-таки, несмотря на очевидное стремление A-Data расширить присутствие в Китае, мне показалось, что своим первым местом в мире по продажам модулей памяти (по данным аналитической фирмы iSupply) компания обязана тайваньскому офису. Не зря же он обошелся фирме дороже, чем больший по площади и численности сотрудников китайский. Ведь производство модулей памяти на континентальной части наладили все конкуренты, но главное — суметь их продать. А разработчики и, что немаловажно, продавцы трудятся именно на Тайване и в локальных офисах. ■

## Ударные направления A-Data

Компания A-Data какая-то нетипичная для тайваньской — она не кичится новыми технологиями, а уж если речь о них заходит, то не называет главным достижением пресловутый дизайн. Вместе с тем набрался целый список ее инноваций. Вот основные.

- Одна из современных тенденций — изготовление производительной памяти для игровых ноутбуков. Особенность ее в том, что нельзя просто напаять на модуль радиатор, чтобы повысить его рабочие частоты. В результате A-Data сотрудничает с ASUS, Acer и другими компаниями, чтобы совместно разрабатывать дизайн ноутбуков, позволяющий снизить общую температуру системы. Если систему «угорюжить» остынуть на 10 °C, то за счет разгона ОЗУ и других компонентов ее производительность можно поднять на 10%.

- Развивается направление предустановки ПО на флэш-накопители. По замыслу A-Data, оно привлечет поль-



зователей нетбуков. Данные устройства не имеют дисководов, из-за чего установка программ на них затруднена. Большинство ПО на флэшках поставляется с бо-дневным периодом бесплатного применения.

- Использование нестандартных продуктов, в частности корпуса для двух SSD-дисков (на фото сверху). Толщина их меньше, чем у типового жесткого диска, а в таком переходнике они как раз встанут на то место, которое обычно выделяется для накопителя. Поддерживается их органи-

зация в RAID 0 или 1. Главное, чтобы денег хватило сразу на пару SSD.

На CeBIT-2010 будут представлены первые устройства с интерфейсом USB 3.0: внешний жесткий диск N901 и флэш-накопитель N902 Combo Flash Drive (на фото) — он также имеет SATA2-порт.

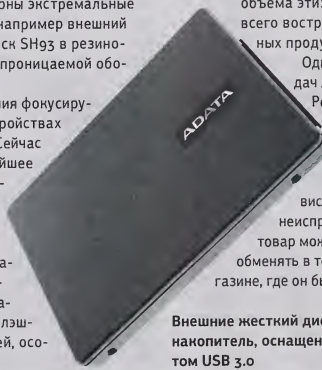
Сотрудники компании отметили, что, по данным представителей A-Data, в России популярны экстремальные продукты, например внешний жесткий диск SH93 в резино-вой водонепроницаемой оболочке.

Компания фокусируется на устройствах хранения. Сейчас и на ближайшее время главный сектор рынка для нее — оперативная память, однако возрастает и доля флэш-накопителей, особенно SSD.

При создании внешних дисков используются накопители всех производителей: Seagate, WD, Toshiba, Samsung.

В настоящее время самые популярные SSD — модели емкостью 64 Гбайт. Но есть надежда, что в этом году лидерство перейдет к 128-Гбайт устройствам. Среди флэш-накопителей наиболее распространенными являются 2- и 4-Гбайт, но сейчас также ожидается удвоение объема этих более всего востребованных продуктов.

Одна из задач A-Data в России — обеспечить удобный сервис: чтобы неисправный товар можно было обменять в том же магазине, где он был куплен.



Внешние жесткий диск и SSD-накопитель, оснащенные портом USB 3.0

# «1С: Предприятие» для школы

Серьезные корпоративные заботы об информационных технологиях в образовании. — Г.И. Рузайкин

**В** начале февраля в Москве прошла десятая научно-практическая конференция «Новые информационные технологии в образовании». Повышение эффективности обучения и управления образовательными учреждениями с использованием технологий фирмы «1С».

Тот факт, что компания «1С» уделяет значительное внимание образовательным ИТ, означает не только бизнес-интерес к данному сегменту рынка, но озабоченность подготовкой нужных для ведения бизнеса специалистов. Причем она простирается и на корпоративную сферу деятельности компании, и на образовательную систему в целом. Так, внутри структуры компании «1С» имеются подразделения, занятые организационно-методической деятельностью и непосредственным созданием продуктов и технологий, поддерживающих в той или иной мере образовательные процессы.

Работа конференции в течение двух дней предусматривала пленарные доклады, секционную работу, смотр дипломных работ студентов с целью отбора в программу «У.М.Н.И.К.» (Участник молодежного научно-инновационного конкурса), поддерживаемую Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, а также мастер-классы, на которых проводилось тестирование участников с помощью продукта «1С: Профессional» для получения сертификации.

Конференцию приветствовали видные деятели сферы образования и представители государственных учреждений, но наибольший интерес на пленарном заседании вызвал доклад



Бориса Нуралиева (на фото), генерального директора компании «1С», представившего проблемы развития ИТ-индустрии и задачи подготовки специалистов по ИТ.

Оценив негативное влияние кризиса на отрасль в целом, Б. Нуралиев тем не менее выразил надежду на сохранение потенциала роста ИТ-индустрии в России. Он связал это с тем, что ИТ находится в центре внимания у руководства страны и государство делает значимые шаги для улучшения положения с подготовкой кадров в области ИТ, в частности, предполагается значительно увеличить прием обучаемых на ИТ-специализации.

Он отметил, что и в кризис сообщество «1С» — сама компания и компании-партнеры, входящие с ней в тесные корпоративные отношения, — выстояло и продолжило развивать бизнес, полагаясь на флагманскую технологию и одноименный проект «1С:Предприятие 8»,

применяя его и для создания образовательных программных продуктов и технологий, а также организуя обучение работе с ними. При этом осуществляется выпуск продуктов на рынок, включая обеспечение их поставок в образовательную сферу в рамках различных программ совершенствования национального образования.

Б. Нуралиев рассказал об участии компании в работе по созданию стандартов, определяющих качество подготовки ИТ-специалистов и учащихся ГОУ. Так, были разработаны требования по подготовке системных и прикладных программистов в образовательных учреждениях, которые должны гарантировать их качественный уровень.

Несомненный интерес вызвало и его заявление о поддержке вузов, в частности, путем создания кафедр, где проводятся научные исследования и готовятся специалисты, необходимые для совершен-

ствования бизнеса компании «1С», а также организуются студенческие олимпиады по ИТ.

Ю.Ф. Тельнов, проректор МЭСИ, осветил в своем докладе проблемы развития образовательных программ и научных исследований в области информационно-коммуникационных технологий и прикладной информатики, учитывающих интеграцию вуза с предприятием ИТ-отрасли. Он обратил внимание на полезность сотрудничества вузов с АПКИТ и создание компаниями специализированных кафедр в ведущих вузах страны, а также на организацию практики студентов и участие бизнеса в распределении выпускников.

С.М. Диго и М.Е. Правдина объяснили, как организованы отношения между желающими обучаться и компанией «1С». Так, они рассказали о ежегодном цикле мероприятий компании «1С» для студентов, помогающем выстраивать отношения между компанией и учащимися на протяжении определенного отрезка времени, начиная с первого курса и заканчивая трудоустройством выпускников на работу или организации ими собственного бизнеса в области ИТ. В число таких проектов входят участие в днях «1С:Карьера» и «1С:Соревнование», проводимых для получения дополнительных знаний по платформе «1С:Предприятие», а также выполнение дипломных проектов на базе той же платформы. Именно на таких смотрах и выдвигаются участники программы «У.М.Н.И.К.», помогающей реализовывать начальные бизнес-шаги. ■

Более подробно события конференции изложены на «Мир ПК-диске» и сайте [www.pcworld.ru](http://www.pcworld.ru).



# Книги о технологичной жизни в Сети

Представим две книги, которые помогут пользователю ПК не только заявить о себе в Сети, но добыть с определенного «профита», проявив активность в ней. — Г.И. Рузайкин

Одна из них, опубликованная издательством «Питер», — это очередное переиздание произведения «1С-Битрикс: Постройте профессиональный сайт сами!». Ее автор, Роберт Басыров, развил данную тему, описав, как это делается с помощью программы «1С-Битрикс: Управление сайтом», относящейся к так называемым CMS-продуктам (content management system, система управления контентом), поддерживающим организацию работы с контентом на сайте.

Книга Р. Басырова предназначена для начинающих фрилансеров, работников малых и средних предприятий, предпринимателей и других пользователей ПК, имеющих личную или производственную потребность в создании персонального или корпоративного сайта.



**1С-Битрикс: Постройте профессиональный сайт сами!**

Автор: Роберт Басыров  
Переплет: твердый  
Объем: 304 с.  
ББК 32.988.02  
УДК 004.738.5  
Дата выхода: 2009 г.  
Издательство: «Питер»

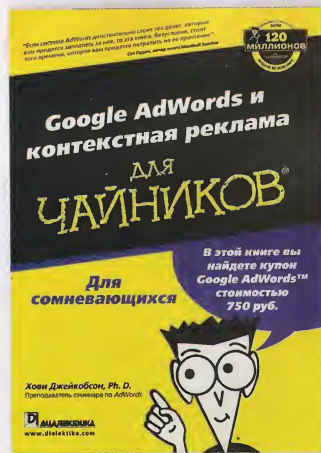
В данной книге читатель найдет в десяти главах не только краткое описание CMS-систем на примере продукта «1С-Битрикс: Управление сайтом» редакции «Стандарт», но и способ его установки на локальный ПК. Кроме того, издание познакомит с интерфейсом, базовыми понятиями и основами использования данного ПО, а также с созданием дизайна своего сайта. Во второй половине книги вы узнаете как сделать «перенос» сайта на сторонний сервер (выбор хостинга). В ней также представлен процесс его эксплуатации, касающийся администрирования, создания и внесения изменений в структуру сайта и наполнения контента, включая картинки. Помимо того, рассказано, как организовать подписку клиентов на посещение сайта и рассылку им сообщений. Наряду с этим описаны веб-формы для упрощенного режима создания анкеты опроса клиентов сайта и просмотра результатов такого опроса.

Завершают издание три приложения. Где рассмотрены общие представления о сайте и дан образец технического задания на его создание, а также приведены сравнительные таблицы исходных и конечных текстов изменяемых шаблонов и файлов CSS, касающиеся стиля и меню сайта, модулей автоматизации и др.

Вторая обсуждаемая здесь книга «Google AdWords и контекстная реклама для чайников» Хови Джейкобсона, выпущенная издательством «Диалектика». Она призвана помочь начинающему пользователю заработать в Сети на контекстной рекламе. Ее объем более 400 страниц, и состоит она из шести частей. В каждой из них разъясняется, как стать рекламодателем, участвуя в развернутой на портале Google маркетинговой программе Google AdWords, а именно как инициировать и управлять рекламной кампанией и как ее монетизировать. Две последние части посвящены тестированию стратегий функционирования этой кампании и отсле-

живанию ее действенности, а также анализу десяти наиболее серьезных ошибок, совершаемых начинающими участниками AdWords.

Чтобы привлечь малоопытных пользователей, автор предпослал своему труду подзаголовок «Для сомневающийся», а начальные шаги предполагают использование версий продуктов для начинающих и Standard Edition. Материал оформлен в традициях изданий для новичков, с удобными указаниями и иллюстрациями. А желание познакомить читателей с возможностями использовать свое пребывание в Сети, чтобы заработать там, делает книгу интересной для очень многих.

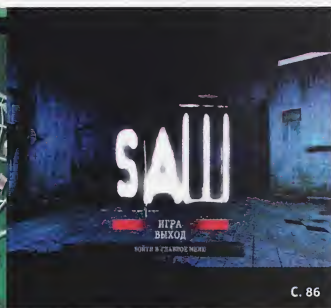
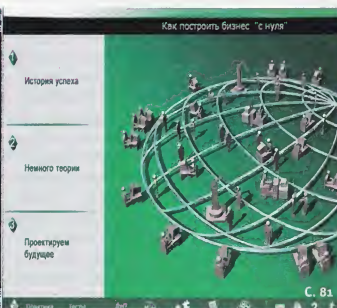


**Google AdWords и контекстная реклама для чайников**

Автор: Хови Джейкобсон  
Переплет: мягкий  
Объем: 432 с.  
ISBN 978-5-8459-1551-1  
Дата выхода: 2009 г.  
Издательство: «Диалектика»

# Компьютер дома

НОВОСТИ ОБУЧАЮЩЕГО И ИГРОВОГО ПО	74
УДАЧИ НА ДОРОГАХ!	76
СЕРГЕЙ ДЯГИЛЕВ. ЖИЗНЬ В ИСКУССТВЕ	78
ФИТНЕС И ЙОГА	80
САМОУЧИТЕЛЬ БУДУЩЕГО ОЛИГАРХА	81
ХОЧЕТСЯ БОЛЬШЕГО	82
ИГРОТЕКА	
COLIN MCRAE: DIRT 2 — ЧЕРНОЕ И БЕЛОЕ	83
НЕДЕТСКИЙ КОНСТРУКТОР	86
«ГОРЮЧНА»	89
ИГРА FORZA MOTORSPORT 3	90
СОВЕТУЕМ	
ОЖИВИТЕ СВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ. Часть 5	91
ЛИДЕР-ДИСК	88



## Компьютер для всей семьи

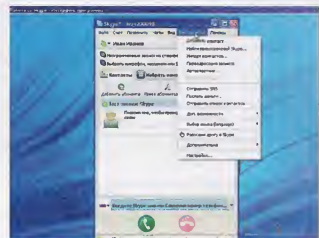
Компьютеры уже стали почти бытовой техникой и подчас продаются в том же ряду, где и пылесосы, электрочайники, утюги... Но если с пультом дистанционного управления телевизором ныне успешно ладают даже бабушки, то с компьютерной мышью порой не могут совладать и от-



цы семейства. Исправить положение и призван учебный видеокурс «Персональный компьютер для всей семьи», разработанный компаниями TeachVideo.ru и «Кодиан» (издание — «Новый Диск»).

Озвученный профессиональным диктором, курс научит работать с

Windows, офисными программами, создавать документы и презентации, защищать компьютер от вирусов. Не забыты Интернет, электронная почта, Skype. Более опытных пользователей на диске ждут бонусы: демоверсии других видеокурсов и обширная электронная библиотека ИТ-литературы.



## Знакомимся с мировым искусством

Издательство «Директмедиа Паблишинг» продолжает знакомить с творчеством великих художников. Недавно серия «Мировое искусство

в лицах» пополнилась еще четырьмя дисками, посвященными В. Серову, И. Шишкину, М. Караваджо и О. Ренуару.

Как и все издания данной серии, диски включают в себя статью о жанрах живописи, в которых работал тот или иной мастер, а также об основных этапах его жизни и творчества. И, конечно же, на каждом из них вы найдете не один десяток работ художника.



## Шедевры русской классики

К 150-летию со дня рождения Антона Павловича Чехова компания «Новый Диск» выпустила аудиокнигу «Шедевры русской литературы. А. П. Чехов. Рассказы». В ней собрана дюжина лучших рассказов великого писателя: «Хамелеон», «Толстый и тонкий», «Жалобная книга», «Человек в футляре»... (Общее время звучания — 3 ч.) Читает рассказы Марат Рави — обладатель Гран-при первого открытого Российского конкурса артистов эстрады. Те, кому уже довелось познакомиться с такой звучащей книгой, утверждают, что этот диск откроет «знакомое, но совершенно необычного Чехова в исполнении замечательного артиста».

Формат MP3, в котором сделана запись, позволяет прослушивать эту аудиокнигу не только на компьютере, но и на поддерживающих его CD- или DVD-устройствах.



## Готовимся к экзаменам

Не секрет, что, будь ты даже семи пядей во лбу, без репетитора к экзаменам не подготовиться. В прежние времена найти хорошего преподавателя было целой проблемой. Теперь с этим проще: почти каждое уважающее себя электронное издательство имеет в линейке своих продуктов «репетиторскую» серию.



Не составила исключения и компания «Кирилл и Мефодий», выпустившая сразу три электронных репетитора: по русскому языку, по литературе и по истории. Каждый из них содержит по пять вариантов ЕГЭ для подготовки к экзамену 2010 г. и по три основных режима тестирования: «Свободный тренинг», «Свободный экзамен» и «ЕГЭ». Программы, входящие в серию «Репетиторы «Кирилл и Мефодия», позволяют проводить работу над ошибками, контролировать итоги тестирования в «Журнале результатов», получать необходимую справочную информацию. Помимо справочника по предмету каждый из дисков включает в себя каталог российских вузов и нормативно-правовые документы, регламентирующие проведение ЕГЭ в 2010 г.

Серия «Репетитор» есть и у фирмы «1С». Недавно она пополнилась изданием «Математика. Сдаем ЕГЭ 2010». В нем представлены, по сути, три продукта: «1С:Репетитор. Математика (часть 1)», «Сдаем ЕГЭ 2010. Математика» и «Нормативные документы по ЕГЭ». Суть последнего ясна из названия — это база данных «Единый государственный экзамен» с возможностью поиска документов по атрибутам и контекстного поиска. Она содержит без малого тысячу разнообразных документов: приказов, инструкций, писем Минобрнауки РФ и т.д.

Мультимедийная обучающая программа «1С:Репетитор. Математика (часть 1)», адресованная старшеклассникам и абитуриентам, включает 74 урока трех уровней сложности, почти 400 мультимедийных лекций и более 1000 интерактивных заданий по алгебре, планиметрии и элементам матанализа. В разделе «Сдаем ЕГЭ 2010» находятся интерактивные версии вариантов контрольных измерительных материалов (КИМ) ЕГЭ 2002-2010 гг. по математике, реализованные в оболочке «1С:Репетитор». В совокупности представленные варианты состоят из 516 заданий. Важной особенностью продукта является то, что его варианты КИМ разработаны специально для данного издания по спецификации 2010 г.

## новости обучающего и игрового ПО

## Азбука успеха

Такой подзаголовок имеет диск «Азбука жестов», пополнивший «Познавательную коллекцию» компании «1С» (разработка — DominiSoft). Изучив материалы диска, вы получите все шансы на успех в тех ситуациях, когда требуется убедить собеседника в своей правоте, произвести хорошее впечатление, найти точки соприкосновения с коллегой по работе и т.п. Полученные знания помогут определять истинные мотивы поступков и поведения окружающих, а также особенности характера собеседника по его привычкам и предпочтениям.

Еще одна новинка представленной коллекции (также от DominiSoft) — диск «Тайм-менеджмент». Эта энциклопедия-тренинг поможет грамотно выстроить личную систему управления временем, чтобы не сетовать на его вечную нехватку, постоянные спешку и стресс. Из программы вы узнаете, как предотвратить потерю времени, как отсеять лишнее и сосредоточиться на главном, как ставить цели и достигать их...

## Подарки своими руками

Как известно, сувениры делаются на те, которые не подарил, и те, которые лучше бы не дарил. Стать исключением из правил поможет диск «Мастерская подарков» из серии «Своими руками» (разработка — ID Company, издание — «Новый Диск»).

Теперь не придется бегать по магазинам в поисках сувениров — вы можете сделать их сами! Подружиться можно будет порадовать эксклюзивными духами: раздел, посвященный косметике ручной работы, научит создавать настоящие шедевры. Детишки получат вкусные конфеты, мармелад и марципан (раздел съедобных подарков). А любимый человек придет в восторг, когда увидит оригинальную поделку из теста, веселый сувенир или романтическую открытку. Всего в «Мастерской» 120 вариантов подарков, пошаговые инструкции по их изготовлению и качественные иллюстрации.

— Константин Литвинов

По материалам анонсов и информации с сайтов компаний.

# Удачи на дорогах!

В статье представлены два продукта, призванные помочь автолюбителям подготовиться к экзамену и улучшить навыки вождения автомобиля. — *Константин Литвинов*



**Н**есмотря на пробки и проблемы с парковками в крупных городах, число автолюбителей растет год от года. Увы, пропорционально этому увеличивается и количество тех, кому по «золотому правилу ДДД (или УДД)» требуется давать (уступить) дорогу. Разработчики программ, как могут, пытаются изменить эту статистику. Вспомним хотя бы диски «Школа контраварийного вождения», «Автоликбез. Мастерство вождения», «Правила дорожного движения 2009. Категории А, В», о которых в разное время уже писал наш журнал.

Недавно этот список пополнился еще двумя электронными пособиями: «ПДД-репетитор» (разработка: ID Company) и «3D-инструктор. Теоретический экзамен ПДД 2010» (разработка: MultiSoft).

В целом оба продукта, изданные компанией «Новый Диск», очень похожи. В обоих вы найдете текст «Правил дорожного движения» с изменениями и поправками: в «3D-инструкторе» от 1 марта 2009 г., в «Репетиторе...» — посвежее — от 1 сентября. В одном и другом предусмотрен режим тестирования («Тематические задачи»), который позволяет проверить, насколько хорошо усвоен тот или иной раздел. И разумеется, в обеих программах есть экзаменаци-

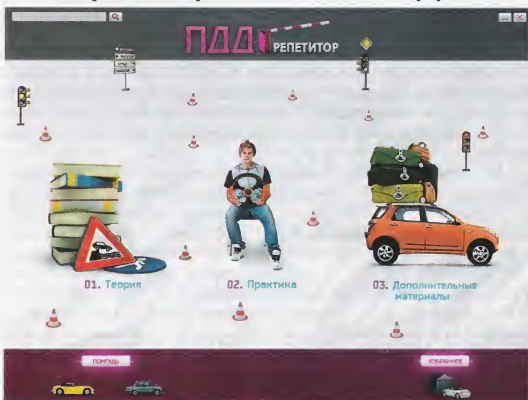
онный режим. Вот только реализован этот в общем-то стандартный набор в каждом случае по-своему.

Итак, рассмотрим сначала «3D-инструктор», поскольку вариант, предложенный MultiSoft, выглядит более удачным. Хотя это субъективное мнение.

Первое, что вас ждет после запуска программы, — авторизация. Как уверяют разработчики, «количество добавляемых пользователей не ограничено». (При удалении пользователя вся его статистика также будет стерта.) Затем открывается рабочее окно программы — раздел «Документация». В нем можно ознакомиться с самими «Правилами дорожно-

го движения» и всевозможными приложениями к ним. Помимо этого «образовательного» раздела, или вкладки, как называют его разработчики, в рабочем окне доступны еще две вкладки: «Тематические задачи» и «Экзамен». Нажав на первую, вы увидите окно «Настройки». Здесь требуется выбрать режим — открыть все задачи (по умолчанию) или открыть 20 или 40 случайных задач. А потом следует задать необходимые параметры: переходить к следующей задаче автоматически либо отключить систему отслеживания (по умолчанию). Как показывает практика, сначала лучше согласиться с установками по умолчанию. Впрочем, настройки легко в любой момент изменить.

По окончании тестирования появляется «Таблица результатов», где приведены как ваши, так и правильные ответы, затраченное на них время, режим, в котором проходило тестирование... При желании эту таблицу можно сохранить. Вот здесь разработчики явно что-то упустили. Как они уверяют, если нажать кнопку «Сохранить в архив», то «откроется приложение Microsoft Excel, из которого можно сохранить файл в любое удобное место. При последующем сохранении результатов данные будут записы-



## 3D-инструктор. Теоретический экзамен ПДД 2010

**Системные требования:** Pentium 4, 512-Мбайт ОЗУ, видеоадаптер с памятью 256 Мбайт, 620 Мбайт свободного дискового пространства, 8X-дисковод CD-ROM, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows XP/Vista.

**Разработка:** MultiSoft

**Издание:** «Новый Диск»

## ПДД-репетитор

**Системные требования:** Pentium III-500 (800 МГц для Vista), 64-Мбайт ОЗУ (512 Мбайт для Vista), видеосистема, поддерживающая разрешение 1024x768 точек при отображении 65 536 цветов, 8X-дисковод CD-ROM, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows 2000/XP/Vista.

**Разработка:** ID Company

**Издание:** «Новый Диск»



ваться в этот же файл в конец таблицы». Возможно, в случае с Microsoft Office это и так, но что делать пользователям OpenOffice? Здесь сколько ни жми на «Сохранить в архив», электронная таблица не появится. Остается только одно — всякий раз распечатывать результаты.

Экзаменационный режим вряд ли требует особых пояснений. Он полностью имитирует сдачу экзамена в ГИБДД: те же 20 вопросов, хронометраж, а после третьей ошибки — обидное сообщение «Экзамен не сдан».

Высокой оценки заслуживает интерфейс программы. Особо хочется выделить систему поиска и организацию закладок («Избранное»).

В «3D-инструкторе» предусмотрены два варианта поиска: по странице и «глобальный», который, в свою очередь, позволяет вести его по разделам «Документация» и «Задачи». В первом случае можно искать как по оглавлению, так и по всем документам, во втором — как по всем темам, так и по текущей.

По мере изучения материала вам, возможно, придется делать закладки. В «3D-инструкторе» это очень просто: жмете на кнопку «Добавить» — и в «Избранном» появляется соответствующая запись. К стати, сохранять в закладках допускается не только разделы «Правил», но и задачи (при условии, что активирована опция «Открыть все задачи»).

Хотите зайти в сохраненную тему? Щелкните на «Избранное», и сразу же всплывет список закладок. Столь же легко из него удаляются ненужные записи: нажмите на «Удалить», выберите нужный пункт из появившегося списка и удалите.

Забегая вперед, следует заметить, что в «ПДД-репетиторе» также существует «Избранное». Однако сохранять в нем можно только разделы «Правил». Кроме этого, «репетиторские» закладки открываются в отдельном окне. Конечно, быстрое действие современных

ПК сводит на нет разницу в скорости. Тем не менее «мультисофтовый» вариант кажется более совершенным. (Впрочем, это еще одно субъективное мнение.)

Коль скоро мы заговорили о «Репетиторе», стоит отнести раздел «Дополнительные материалы» данному продукту, по сравнению с «3D-инструктором», стоит отнести раздел «Дополнительные материалы». В нем три подраздела: «Экстремальные ситуации на дороге», «Административный регламент» и «Правильная таблица штрафов» (увы, с учетом последних нововведений она уже неправильная). Но хотя бы первый подраздел будет весьма полезен.

Помимо «Дополнительных материалов» данный продукт содержит еще два раздела: «Теория» и «Практика». В первом находятся «Правила дорожного движения», во втором — «Тематические задачи» и «Экзамен». К плюсам «Теории» следует отнести возможность небольшого тестирования по каждому из разделов ПДД. Что же касается «Практики», то содержимое данного раздела проигрывает аналогичным закладкам «3D-инструктора». «Тематические задачи» уступают и по количеству вопросов, и по «гибкости» (здесь только один режим — «По темам»), и по возможности сохранения результатов. То же можно сказать и об «Экзамене». Здесь нет ни хронометража, ни «лимита ошибок»: чтобы узнать, сдан ли экзамен, требуется ответить на все вопросы. (Возможно, впрочем, разработчики «Репетитора» ориентировались на те инспекции, в которых экзамен сдают по-прежнему «вручную».)

Подводя итог, нужно признать, что «ПДД-репетитор» проиграл «3D-инструктору». Впрочем, от полного поражения его спасают более свежие «Правила дорожного движения» и «Дополнительные материалы», а также возможность текущего тестирования. Эх, реализуй все это MultiSoft, цены бы их диску не было! ■

# GIGABYTE™

Лидер инновационных технологий



## GIGABYTE™

# CAMPUS



## Жди GIGABYTE в своём городе

Астрахань, Владивосток, Владимир, Волгоград, Воронеж, Екатеринбург, Ижевск, Иркутск, Казань, Комсомольск-на-Амуре, Краснодар, Красноярск, Курск, Москва, Мурманск, Нижний Новгород, Нижний Тагил, Новосибирск, Ростов-на-Дону, Санкт-Петербург, Ставрополь, Самара, Саратов, Томск, Челябинск, Чита

**HARD'n'SOFT**

Мир ПК

**Computer Bild**

PC MAGAZINE

**COMPUTER PRESS**

[www.gigabyte.ru](http://www.gigabyte.ru)

Реклама

# Сергей Дягилев. Жизнь в искусстве

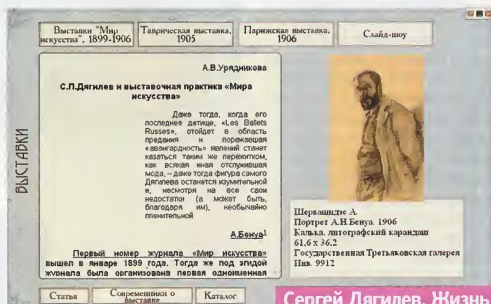
Диск знакомит с творчеством С.П. Дягилева. — *Константин Литвинов*

Имя Сергея Дягилева прочно вошло в историю российского искусства. Организатор многих художественных выставок, один из основателей журнала «Мир искусства», антрепренер, который, по сути, познакомил Запад с русским балетом...

С конца октября прошлого года по конец января нынешнего в Государственной Третьяковской галерее проходила выставка, посвященная столетию «Русских сезонов» С.П. Дягилева в Париже. Специально для нее музей выпустил продукт «Сергей Дягилев. Жизнь в искусстве». Диск удался. Его разделы знакомят как с биографией этого незаурядного человека («О С. Дягилеве»), так и с его деятельностью («Выставки», «Балеты»).

Отдельно следует отметить раздел «Журнал», где помещена статья «Мир искусства» и представлена реакция современников на ее появление. Кроме того, что особенно приятно, вашему вниманию предлагается отсканированный экземпляр журнала «Мир искусства», № 5 за 1901 г. В него включены произведения Д. Мережковского, стихотворения Г. Сологуба, З. Гиппиус, К. Бальмонда, а дополнено оно иллюстрациями, выполненными И. Билибиным, Л. Бакстом, А. Бенуа... Электронный журнал можно перелистывать или просматривать в режиме слайд-шоу, хотя последнее кажется излишеством.

Раздел «Выставки» состоит из трех основных подраз-



## Сергей Дягилев. Жизнь в искусстве

**Системные требования:**  
Pentium III-1000, 512-Мбайт ОЗУ, видеосистема, поддерживающая разрешение 1024x768 точек при отображении 65 536 цветов, 8X-дисковод CD-ROM, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows 2000/XP/Vista.

**Разработка:** «Директмедиа Паблишинг», Государственная Третьяковская галерея  
**Издание:** Государственная Третьяковская галерея

делов: «Выставки «Мир искусства», 1899—1906», «Таврическая выставка, 1903», «Парижская выставка, 1906». В каждом из них приведены разнообразные статьи, в том числе самого С. Дягилева, отзывы современников, каталоги, альбом («Таврическая выставка»). Познакомиться более подробно с некоторыми из экспонировавшихся работ поможет слайд-шоу, просматривать которое можно и в автоматическом режиме, и «по картинке».

Впрочем, у большинства из нас имя Сергея Дягилева ассоциируется с балетом, с теми самыми «Русскими сезонами», столетию которых и были посвящены выставка в Третьяковке и, следовательно, данный диск. Не случайно и раздел «Балеты» получились самым информативным. В нем наряду с вводной статьей есть «Хронология балетов», карта гастролей, «обязательное» слайд-шоу и... (последнее оставим, пожалуй, на закуску). Назвав статью «Русские балетные труппы за рубежом» вводной, я не-

графия, хореография М. Фокина, мастерство А. Павловой, Т. Карсавиной и в первую очередь В. Нижинского произвели неизгладимое впечатление. Многие рецензенты указывали на превосходство русской школы танца перед французской и даже итальянской и одновременно обращали упреки труппе парижской Оперы, где мужской танец практически сошел на нет и уже в 1910 г. на гастроли выехали только балетные артисты.

Интерактивная карта гастролей русских балетных трупп позволит проследить по годам их маршруты (какие города в какой последовательности посещали). А щелкнув на названии города, можно полюбоваться его достопримечательностями.

«Хронология балетов» наряду с датами содержит фотографии, эскизы декораций (и те и другие можно увеличивать, как, впрочем, и все иллюстрации, сопровождающие статьи), а также аудиофрагменты. И хотя применительно к балету одной музыки мало (а видео по понятным причинам отсутствует), благодаря наличию аудиофрагментов общение с диском приносит еще большее удовольствие. Но самой приятной неожиданностью стало то, что оставлено на закуску: слайд-шоу с элементами анимации на основе эскизов и рисунков хореографии М. Ларионова для балета «Шут».

Мульти не мультик, шоу не шоу... Сюжета нет, но есть действие и есть настроение. (Хочется верить, что оно передает настроение самого балета.) Жаль только, что журнальные иллюстрации не в силах отразить это. Однако те, кому повезло встретиться с работой с диском «Сергей Дягилев. Жизнь в искусстве», наверняка оценят такое нестандартное решение. Тем же, кто будет лишен такого удовольствия, остается одно: уповать на то, что Третьяковская галерея перестанет однажды заботиться лишь о посетителях своих выставок, а подумает обо всех любителях русского искусства. Благо их гораздо больше. ■

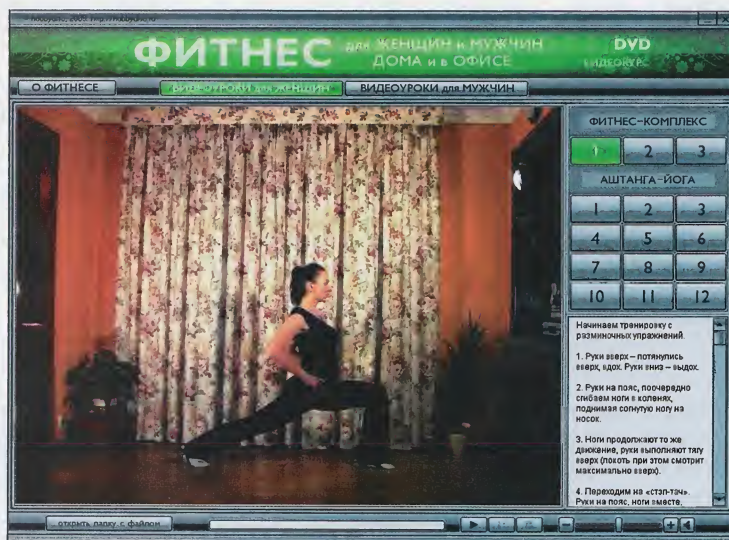
У большинства из нас имя Сергея Дягилева ассоциируется с балетом, с теми самыми «Русскими сезонами», столетию которых и были посвящены выставка в Третьяковке и, следовательно, данный диск. Не случайно и раздел «Балеты» получился самым информативным.



# Фитнес и йога

Представленные на диске упражнения будут интересны и полезны людям любого возраста и с любым уровнем физической подготовки.

— Валерий Васильев



## Фитнес & йога дома и в офисе

**Системные требования:** Pentium III, 256-Мбайт ОЗУ, видеокарта, поддерживающая разрешение 800х600 точек при отобразении 65 536 цветов, 4X-дисконвер DVD, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows XP SP2/Vista или Mac OS 10.4 и выше.

**Разработчик:** hobbydisc.ru, «Скай-Хорс»

**Издание:** «Новый Диск»

Программа «Фитнес & йога дома и в офисе», по сути, представляет собой видеокурс комплексов оздоровительных упражнений для начинающих. Видеоуроком сопровождается вводная текстовая преамбула, открыв которую (нажатием отдельной кнопки) можно прочитать краткие пояснения о том, что представляют собой оздоровительный фитнес и йога, и как лучше сочетать занятия тем и другим.

Интерфейс программы очень прост. Практически все реализованные в ней пользовательские регулировки и функциональные кнопки, которых совсем немного, остаются в пределах рабочего экрана. Таким образом, в любой момент времени легко переключиться из раздела видеороликов для женщин в раздел уроков для мужчин, отрегулировать громкость звука и воспользоваться традиционными кнопками управления видеопроигрывателя — «Вперед», «Пауза» и «Стоп».

Рабочие окна разделов видеороликов для женщин и для

мужчин имеют в общем-то схожую структуру. Однако разделы все же несколько различаются содержанием, и потому в их структуре и интерфейсе есть некоторые особенности. Так, в «женском» разделе наличествуют кнопки запуска трех видеороликов по фитнесу и двенадцати комплексов по йоге. А вот раздел видеороликов для мужчин йогу не содержит. Зато имеющиеся в нем 40 упражнений разделены на офисную и домашнюю части, чего не предусмотрено в видеороликах для женщин.

Очень жаль, что большую часть упражнений, приведенных в дамском разделе, нельзя выполнять в обстановке офиса. Они предназначены для занятий дома или в спортивном зале, поскольку их нужно делать в положении лежа или они требуют спортивной одежды. Согласно применяемой разработчиками данной программы классификации, такие упражнения следовало бы отнести к домашним.

Кроме того, непонятно, по какой причине спортивные

комплексы для офисного исполнения оказались только в мужском разделе — никакой гендерной специфики в них вроде бы не наблюдается. Поэтому складывается впечатление, что женщин попросту обделили данной возможностью. Офисную гимнастику резонно было бы вынести в общий раздел для мужчин и женщин.

Видеоряд упражнений сопровождается закадровыми устными комментариями тренера, а также текстовым описанием. К сожалению, копировать текст, для того чтобы, например, распечатать и отложить от ПК изучить и запомнить последовательность движений в упражнениях, нельзя. Некоторые наиболее сложные движения, в первую очередь относящиеся к йоге, сняты на видео с двух точек, что дает возможность правильно повторять их за инструктором. Музыкальный ряд, подобранный в соответствии с характером выполняемых движений, помогает мобилизоваться и двигаться в нужном ритме или, наоборот, освободиться от напряжения в некоторых группах мышц и расслабиться.

Если при проигрывании видео во время паузы нажать комбинацию клавиш <Alt>+<Tab>, которая в Windows переключает активное окно между одновременно работающими приложениями, и перейти в какую-либо параллельно выполняющуюся утилиту, а затем вернуться в программу «Фитнес и Йога», то картинка остановленного видео перевернется на 180°. К счастью, при нажатии кнопки «Вперед» изображение примет правильную пространственную ориентацию.

Программа «Фитнес и Йога» разработана с таким расчетом, что видеоролики можно просматривать не только на компьютере, но и на DVD-плеере. Если нажать расположенную на рабочем экране видеороликов кнопку «Открыть папку с файлами», то прямо из программы «Фитнес и Йога» осуществится переход в папку, содержащую видеозаписи текущего урока в формате WMV. А если установить на компьютере соответствующий проигрыватель, легко воспроизвести эти записи и на нем.

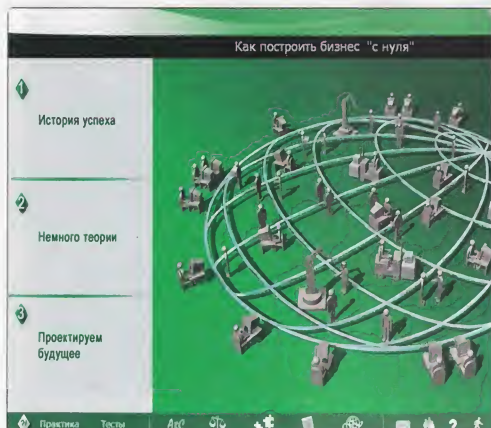
# Самоучитель будущего олигарха

С помощью диска «Большой успех в малом бизнесе» можно получить необходимые знания для выращивания собственного дела с нуля. — *Константин Литвинов*

О необходимости поддержки и развития малого бизнеса ныне не говорит разве что ленивый. При этом одни лишь заклинаниями и ограничиваются, полагая, что все остальное — дело рук самого бизнеса, а другие прикладывают к словам и дела, как, например, саратовская фирма «Диполь», не первый год работающая на ниве бизнес-просвещения. Среди ее новинок есть своеобразный самоучитель начинающего предпринимателя — диск «Большой успех в малом бизнесе» (издатель: «Новый Диск»).

С помощью трех разделов этого пособия — «История успеха», «Немного теории», «Проектируем будущее», — соединенных между собой гибкой связью, вы сможете получить необходимые знания, чтобы построить собственный бизнес с нуля. Что такое «гибкая связь»? Она позволяет перемещаться из одного раздела в другой в каждый момент времени и, если это необходимо, вернуться в предыдущий. Кроме того, разрешается начать работу с любого интересующего вас уровня.

Впрочем, мы забежали несколько вперед. Вернемся к содержанию самоучителя. Все три его раздела содержат по семь подразделов (шагов): «Изучение товара», «Изучение потребителей», «Изучение конкурентов», «Комплекс продвижения» и т. д. Первый раздел — «История успеха» — знакомит с историей предпринимателя, который пытается создать свой бизнес. Вместе с ним вы пройдете весь нелегкий путь и изучите его опыт, а благодаря рекомендациям виртуального бизнес-консультанта, оцениваю-



щего практически каждый шаг героя диска, вы, вполне вероятно, сумеете избежать его ошибок.

По окончании знакомства с материалом каждого из подразделов можно по горячим следам описать действия по развитию собственного бизнеса: определить миссию, цели и задачи фирмы, сформулировать, каким потребностям и каким образом будут удовлетворять ваши товары или услуги, и т. д. В случае затруднений помогут инструменты менеджера из блока «Практика» и сведения из раздела «Немного теории». (Как заверяют авторы самоучителя, в этот раздел они постарались включить самое необходимое для достижения успеха в бизнесе.)

В разделе «Проектируем будущее» хранятся записи, сделанные по ходу знакомства с «Историей успеха». При желании их легко изменить, дополнить, распечатать.

Помимо трех основных частей диск содержит немало дополнительной ин-

формации. Выше уже упоминался блок «Практика», задания которого помогут разобраться в отдельных непростых ситуациях и закрепить полученные теоретические знания. Безусловно, полезными для контроля обучения будут и «Тесты». Кстати, как и проект развития вашей будущей фирмы, результаты тестирования и практических заданий также можно распечатать.

В остальных блоках вы найдете словарь терминов, нормативные документы, ссылки на интернет-ресурсы. Отдельно стоит

упоминуть компонент «Ассорти», содержащий познавательную информацию по различным проблемам, связанным с разработкой, производством и продвижением товара: требования к упаковке, штрихкоды, товарные знаки и уголовные санкции... Здесь есть даже кроссворд — разумеется, по тематике диска.

Высокой оценки заслуживает и удобство работы с программой. Кроме упомянутых «гибких связей», позволяющих буквально одним щелчком перемещаться между родственными темами основных разделов, предусмотрены создание закладок, сохранение и печать текстов. Причем не только отчетов об успехах, но и учебного материала.

Впрочем, не обошлось и без ложки дегтя. Первоначально «Большой успех» был установлен в нативную Windows XP. Первый запуск прошел удачно, однако при последующих куда-то исчез анимационный ролик, который знакомит с основными работами с программой. Заодно потерялись и анимированные иллюстрации в тексте. Переустановка не помогла, пришлось «перезабазироваться» в виртуальную машину с аналогичной Windows в качестве гостевой ОС. Здесь все работало нормально. И в первый раз, и в двадцать первый...

Попутно выяснилось, что «потери» не были критичными. Ролик, если понадобится, вполне способен заменить толково написанная «Помощь», а анимации в тексте выполнят чисто декоративную роль. И все же неприятный осадок остался. (Но это, пожалуй, единственное, по поводу чего можно поворчать.)

## Большой успех в малом бизнесе

**Системные требования:**  
Pentium-266, 64-Мбайт ОЗУ, видеосистема, поддерживающая разрешение 800х600 точек при отображении 65 536 цветов, 16X-дисковод CD-ROM, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows 2000/XP/Vista.

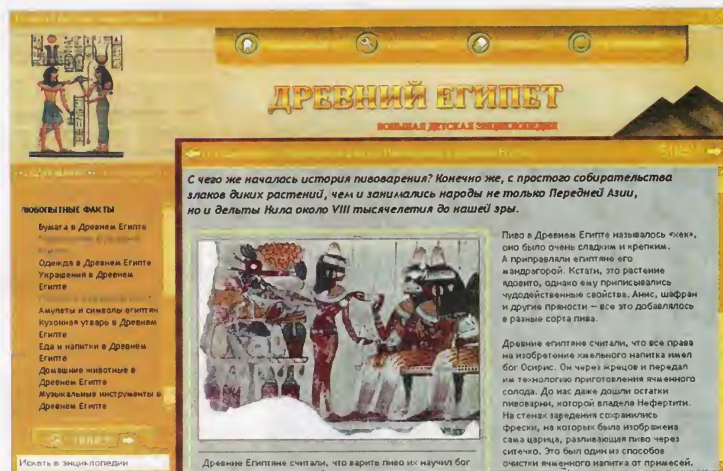
**Разработка:** «Диполь»

**Издание:** «Новый Диск»



# Хочется большего

Диск «Древний Египет» знакомит с историей Древнего Египта, его городами и укладом жизни населения... — **Константин Литвинов**



## Древний Египет

**Системные требования:** Pentium III-500, 256-Мбайт ОЗУ, видеосистема, поддерживающая разрешение 1024x768 точек при отображении 65 536 цветов, 8X-дисковод CD-ROM, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows 2000/XP.

**Разработка и издание:** «Издательство» (торговая марка ИДДК)

Уже само название серии — «Большая детская энциклопедия», в которой вышел диск «Древний Египет», обещает многое. И формально он оправдывает ожидания: представлена история Древнего Египта — от периода додинастического до эллинистического, есть разделы о науке, искусстве, религии и мифологии, включены отдельные «дож» на фараонов, есть даже тесты и мини-игры — куда же без них, ведь энциклопедия-то детская. Но все-таки чего-то не хватает.

Первую «недостачу» — отсутствие возможности увеличивать изображения — обнаруживаешь быстро. Она не критична (слава богу, иллюстрации даны размером не с почтовую марку), однако очень уж это непривычно для электронных энциклопедий, тем более в XXI в. Вторую недоработку осознаешь чуть позже: в продукте нет мультимедиа, хотя в каталоге его издателя — ИДДК — жанр данного продукта обозначен как «Мультимедиа. Энциклопедия».

Конечно же, и этот минус можно считать не критичным. В конце концов, есть большой объем текста, возможность проверить себя... Читая, кон-

тролируй, как усвоен материал, переписывая фрагменты, готовясь к докладу... Впрочем, стоп. С копированием ничего не получится. Текст статьи можно либо добавить в «Закладки», чтобы потом не искать, либо распечатать целиком. Увы, забота об авторском праве порой сводит на нет возможности новых технологий — хотя какие здесь новинки...

И все-таки не в прошлом веке живем! Наверное, можно было сделать и аудиовersionю основного текста и с видео что-нибудь придумать (энциклопедия-то для детей). Впрочем, не сегодня сказано, что судить автора следует по законам, им самим над собой поставленным. Поэтому лучше посмотреть, что же удалось ИДДК, точнее автору диска «Древний Египет» О.В. Смолянскому (он же руководитель проекта).

В целом программа «Древний Египет» — весьма неплохая энциклопедия. В ней представлены и история Древнего Египта, и уклад жизни его населения, и древнеегипетские города Александрия, Мемфис, Гиза... Конечно же, не забыт и некрополь — пирамиды фараонов, Великий Сфинкс.

Юных почитателей мужского пола наверняка заинтересо-

ет раздел «Военное искусство». А маленькие представительницы пола прекрасного скорее всего обратят внимание на «Медицину»: «Традиционно считается, что древнеегипетское искусство врачевания является родоначальником всей современной медицины, однако египетские целители могут гордиться тем фактом, что их далекие предки, поклонявшиеся своим великим богам врачевания Тоту и Исиде, были учителями знаменитых греческих лекарей».

Тексты статей дополняют разнообразные врезки: «Это интересно», «Между прочим», «Интересно узнать» и др., из которых можно получить немало любопытных дополнительных сведений. Например, всем ли известно, что царица Клеопатра была настоящим полиглотом: «Помимо родного греческого языка она владела египетским, арамейским, эфиопским, персидским, ивритом и языком троглодитов, народа, жившего на юге Ливии».

Немало любопытных фактов собрано и в разделе энциклопедии, имеющем то же название, что и сама программа. В нем рассказывается о древнеегипетских музыкальных инструментах, еде и напитках, прическах, амулетах и символах египтян. Взрослых (по крайней мере, мужчин), несомненно, заинтересует статья «Пивоварение в Древнем Египте».

Словом, с точки зрения содержательности издание удалось. И оно наверняка станет хорошим подспорьем для юных историков. Будь это бумажная версия, она бы непременно получила полновесную пятерку. Однако перед нами энциклопедия электронная, а значит, отношение к ней немного другое. Да, ее плюс в том, что можно изменять начертание шрифта и его размер. Да, «Закладки» также стоит считать плюсом, как и возможность распечатать текст, хотя это уже стандарт. Но хочется большего, хочется мультимедиа. Все-таки не в XX в. живем. ■

# Colin McRae: Dirt 2 — черное и белое

Игра Colin McRae: Dirt 2 неоднозначна. Чтобы она понравилась, ее надо попробовать.

— Павел Грашин

**В**сякий раз, когда выходит очередная игра «имени кого-то», я внутренне напрягаюсь, так же как и от проектов, сделанных по кинолицензии: что там наворотят разработчики под прикрытием селебрити?! Тут ведь есть большой соблазн схалтурить: сварганил что-нибудь на 3+, написал на коробке известную фамилию — и кричи, что твоя игра самая лучшая, самая правильная в мире, мол, и сам имярек ее благословил...

У игры, которую мы сейчас рассмотрим, с «громким именем» все в порядке. Колин МакРэй (Colin McRae) — личность в автоспорте не менее известная, чем в «Формуле-1» Михаэль Шумахер. Самый молодой чемпион мира в классическом ралли, абсолютно бесшабашный, бескомпромиссный стиль езды, многочисленные победы, а в конце — трагическая и нелепая смерть в авиакатастрофе. Как пелось в одной песне, «кто кончил жизнь трагически — тот истинный поэт, а если еще в срок — то в полной мере...» В общем, все составляющие легенды налицо.

Что же предлагают нам разработчики под именем Colin McRae? Полагаю, тем, кто в 2007 г. не пропустил предыдущую игру серии — Colin McRae: Dirt, новинка не преподнесет никаких сюрпризов. Мысленно уберите из Dirt экзотику вроде «подъемов на холм» (hill-climb) и добавьте графику по современным стандартам — как раз и получится Dirt 2. В принципе для людей «в теме» такого мысленного эксперимента будет достаточно, чтобы либо побежать за игрой в ближайший магазин, либо, наоборот, забыть о ней навсегда. Всех остальных — милости прошу к нашему шалашу за подробностями.

## Те же и они же

Соревнования в Dirt 2 строятся — вот ведь сюрприз! — по



общепринятому сейчас принципу «лестницы», т.е., выигрывая гонки, вы постепенно накапливаете очки опыта (как оригинально!) и получаете доступ к новым трассам и сериям. Плюс большие турниры, на которые приглашают по мере роста мастерства, плюс челленджи от именитых соперников... В общем, ничего нового, все это уже сотни раз видано в тех же Need for Speed.

Никуда не делось и родное пятно «лестничных» гонок — неприлично короткие заезды. Ралли-кросс в два круга, спецучасток ралли длиной 3 км — любители автоимитаторов нервно курят в стороне, вот уж действительно «старикам здесь не место!» Впрочем, игра не отпугнет обычных людей: мало кому в наше время охота по полчаса шлифовать повороты. Кстати, не забываем, что Dirt 2 еще и на консолях вышла, а там нельзя сложнее — не поймут-с! Так что, как говорилось в одном популярном мультфильме, «улы-

баемся и машем, улыбаемся и машем...»

На фоне такой штамповки с карьерой как-то даже неудобно упомянуть о том, что кроме очков опыта игрок получает за победы и призовые места — еще один сюрприз! — деньги. Их (как это ново!) он тратит на покупку новых автомобилей и их модернизацию. Автотарк в игре лицензированный — с этим у Codemasters всегда был порядок, но вот его состав вызывает... эээ... некоторое недоумение. Скажем, в классе «Ралли-рейд» присутствуют актуальные для 2009 г. Volkswagen Touareg и спортпрототип Mitsubishi Pajero, а в обычном «Ралли» не найти и намека на Citroen C4 и Ford Focus WRC. И уж совсем шокофренчески смотрятся на раллийных спецучастках такие машины, как Nissan 350Z — известная «зажигалка» для стритрейсеров — и заднеприводная (!) BMW Z4.

Отмечу: если бы Dirt 2 разрабатывалась у нас, я бы за-

## Colin McRae: Dirt 2

**Системные требования:** Pentium 4-3000 или Athlon 64 X2, 1-Гбайт ОЗУ (2 Гбайт для Vista/Windows 7), 3D-видеоадаптер с памятью 256 Мбайт, совместимый с DirectX 9.0c (nVidia GeForce 6800 или ATI Radeon X1550), 12,5 Гбайт свободного дискового пространства, 4X-диск DVD, звуковая плата, совместимая с DirectX 9.0c, для получения максимального качества изображения и производительности рекомендуются видеоадаптеры серии ATI Radeon HD 5700 (и выше) с поддержкой DirectX 11 и технологии ATI EyeFinity. Программа работает в среде Windows XP/Vista/Windows 7.

**Разработка:** Codemasters

**Издание:** «Новый Диск»





подозрил, что маркетологи BMW тупо «занесли» разработчикам игры. В случае же с такими зубрами, как Codemasters, я даже не знаю, что и думать... Ладно, спишем все на проиcки американцев — в Штатах баварские машинки пользуются дикой популярностью, так что, вероятно, Z4 появилась с прицелом на заокеанских игроков.

Ну и окончательно выносит мозг список усовершенствований для «железного коня». Во-первых, машина теперь модернизируется пакетом, т.е. выкладываете определенную сумму — и, пожалуйста, уровень техники меняется со Standard на Pro, причем с соответствующим ростом характеристик. И никаких тебе отдельно антикрыльев, амортизаторов или покрышек — забудьте про такие глупости! Самое оно для приставок, консольщики любят попроще... Во-вторых, как вам понравится такой важный вид тюнинга авто, как «Игрушка на лобовое стекло»? Прекрасны и сами «улучшения»: «Меховые кубики» (!), «Кукла на пружинке» (!!) и т.п. Хорошо еще, что до «золотых шариков» дело не дошло, а то бы

точно секс-шоп получился. Тут и ворох ненужных раскрасок, от которых игроющему ни тепло ни холодно. Самое грустное заключается в том, что почти наверняка вся эта ерунда появилась в Dirt 2 «по многочисленным просьбам игроков». Что же, какие игроки — такие и игры, особенно если они делаются с учетом вкусов «приставочников».

Справедливости ради замечу, что есть в игре и приятные мелочи. Например, создавая профиль, можно выбрать свое имя из списка, и игра будет «общать-

ся» с вами, используя его. Скажем, звонит вам по сюжету сам Трэвис Пастрана (личность легендарная в американском экстремальном автоспорте) и запросто так называет вас по имени! Вроде пустячок, а приятно, способствует погружению в игру. Только не забудьте правильно настроить свой профиль в самом начале. Или вот участвуете вы в ралли в Марокко, а одним из ваших соперников является Мохаммед бин Сулайем — местная звезда и один из ведущих гонщиков мирового чемпионата в

группе N. Так что есть, есть уигры плюсы, жалко только, что они либо не сразу бросаются в глаза, либо оценить их могут только гурманы автоспорта.

## Педаль в пол

Ну что, приуныли, читая предыдущие абзацы? Погодите, ведь еще не дошло до самого главного — до самих гонок. Действительно, разве мы играем в автосимуляторы ради виртуальных очков и денег?

И вот здесь Dirt 2 разом подбирает все, что она потеряла на стандартных интерфейсе и карьере, совершенно невменяемой системе модернизации и т.п. На мой взгляд, баланс между имитацией и аркадой выдержан идеально, трудно, наверное, сделать лучше! Вот, например, такой раллийный прием, как контр-смещение... С одной стороны, он неплохо смоделирован в игре и заметно влияет на управляемость автомобиля. С другой — на низком уровне сложности можно в принципе выигрывать и без него. Или повреждения — их разрешается выключить, и тогда на узких трассах позволительно использовать придорожные объекты, как стенки в бильярде. Так что, раскорячили машину кое-как в повороте, долетели до ближайшего надолба на обочине, отскочили от него, нажали на газ и спокойно понеслись дальше. Кстати, таких «танантов» в Интернете пруд пруди, посмотрите запись любой онлайн-гонки, благо для Dirt 2 уже не проблема найти более-менее людный сервер.

Зато если выставить соперникам уровень мастерства повыше и включить повреждения «на все деньги» — игра враз покажет вам зубы! Борьба идет за каждую секунду, но нужно помнить о цене ошибки. Вроде бы легкий удар бортом о бетонный столб — и вот уже красавица Subaru превращается в развалину, передвигаясь к финишу со скоростью крестьянской телеги... Конечно, реализм Dirt 2 далек от хардкора Richard Burns Rally, но ведь и целе-



Машина теперь модернизируется пакетом: выкладываешь определенную сумму — и, пожалуйста, уровень техники меняется со Standard на Pro, причем с соответствующим ростом характеристик. И никаких тебе отдельно антикрыльев, амортизаторов или покрышек — забудьте про такие глупости!

вая аудитория у этих двух игр абсолютно разная. Так что, если вам кто-то говорит, что Dirt 2 слишком легкая и аркадная, знайте: перед вами либо закаленный ветеран виртуальных трасс, либо тот, кто в Dirt 2 ездил слишком медленно и гонялся со слабыми соперниками!

То, каким образом смоделированы автомобили, укладывается в ту же самую формулу — баланс имитации и аркады. Допустим, определенные известные тонкости в поведении раллийной Subaru не смоделированы, ну и что с того? Много ли людей знают о них, да и так ли уж они важны в данной игре? С другой стороны, поведение машин различных классов симитировано достаточно адекватно, а внутри класса вы никогда не перепутаете, скажем, Mitsubishi Lancer с Subaru Impreza, что бы там ни писали некоторые рецензенты. Не верите? А вы возьмите в игре «одноклассников» Dodge Super Wagon и прототип Mitsubishi Pajero и сравните друг с другом. Что, почувствовали разницу? Вот то-то и оно, меньше читайте про то, что «все машины ведут себя одинаково»...

Кстати, удивительно, но машину в Dirt 2 можно настраивать перед началом каждого заезда — не забудьте поставить галочку, когда будете создавать свой профиль. И что еще более удивительно, — эти настройки работают, т.е. машина ведет себя по-другому! Странно, очень странно для кросс-платформенного проекта... Видимо, все-таки Colin McRae в названии к чему-то обязывает разработчиков.

### Новое поколение выбирает...

За что еще хочется отметить новинку компании Codemasters, так это за то,

как смоделированы трассы. Пусть раллийный спецучасток чуть больше 3 км, зато на нем вы увидите и трамплины, и шпильки — «тещины языки», и безумные скоростные связки, и даже броды через реку... Эффект присутствия полный, видно, что дизайнеры думали над тем, как дать игроку максимум впечатлений за минимум времени. В общем, какая уж тут критика. Бог с вами...

Сам выбор «дорожек» достаточно странный, но если, скажем, считать, что трасса в Хорватии — это некое условное европейское ралли, то все будет нормально. Плюс традиционные для Америки кроссовые треки да закрученные английские и японские городские лабиринты для гонок на выживание (Last Man Standing) — вот в принципе и все, с чем предстоит столкнуться игроку по мере развития карьеры. Но это как раз тот случай, когда лучше один раз

увидеть, чем несколько раз прочитать.

А посмотреть тут есть на что: под «капотом» у Dirt 2 — последняя модификация «движка» EGO, а значит, графика у игры соответствующая! Включите вид с места водителя, на полной скорости залетите в лужу и полюбуитесь, как растекается вода по лобовому стеклу. Да, это и есть прогресс трехмерной графики в чистом виде. Кстати, не пугайтесь, увидев в системных требованиях такие ужасы, как DirectX 11 или Intel Core i7: игра прекрасно выглядит и на менее мощном «железе». Хорошо потрудились разработчики над масштабированием и оптимизацией «движка», оправдали название своей студии — «мастера кода».

И отдельно следует отметить столь важный для виртуальных автогонок момент, как работа с компьютерными рулями. Традиционно пробовались устрой-

ства трех разных производителей — проблем не обнаружено, лишь в одном случае пришлось переписать подходящие настройки из Сети. Впрочем, для тех, кто из принципа пользуется в компьютерных гонках только рулем, это дело привычное — в каждой второй игре приходится так делать, чтобы адекватно рулить. В общем, можно считать, что с поддержкой рулей в Dirt 2 все замечательно, нареканий нет.

### Клетчатый флаг

Неоднозначная игра попала нам для разбора. Не распространяя, ее поначалу так и хочется «приложить» за абсолютно стандартное оформление карьеры, короткие заезды и кажущуюся низкой сложность. Но на другой чаше весов — безумный драйв гонок без права на ошибку, интересные трассы, великолепная графика... Не знаю, решайте сами, что вам ближе, и надо ли тратить время на Colin McRae: Dirt 2. А я пока пойду прохвачу пару заездов, чтобы расслабиться и снять нервное напряжение. Как говорится, «присоединяйтесь, господа, присоединяйтесь!..»







# Недетский Конструктор

Студия Zombie Entertainment представила продукт Saw («Пила») по мотивам одноименного триллера.

— Андрей Ездаков

Уж сколько раз говорилось, что виртуальные развлечения по мотивам художественных фильмов, за редким исключением, получаются не слишком удачными. К хорошим примерам можно отнести серию компьютерных игр «Звездные войны» и с некоторой натяжкой несколько продуктов по «Властелину колец». Но ведь какой же был исходный материал! Оба эти кинопроизведения считаются выдающимися творениями своего времени.

Думается, причина неудач с переносом киноэкранного действия в виртуальный мир лежит на поверхности. Компьютерная игра, безусловно, намного больше и глубже, чем любой фильм. Сопоставлять с кино можно, пожалуй, лишь одно конкретное полное прохождение игры, а никак не все предоставляемые варианты развития событий. В

общем, скорее по удачным реализациям какой-нибудь хорошей игры можно снять фильм, а не наоборот.

Однако говори не говори, а создателям игр все же не мешает. Вот и студия Zombie Entertainment не удержалась и произвела на

## Пила

**Системные требования:** процессор с тактовой частотой 2.4 ГГц, 1-Гбайт ОЗУ, DirectX9-совместимая видеоплата nVidia GeForce 6600/ATI Radeon X1300 с 256 Мбайт памяти, DirectX-совместимая аудиоплата, 4 Гбайт свободного дискового пространства, 4X-дисквод DVD, мышь. Программа работает в среде Windows XP SP3/Vista.

**Разработка:** Zombie Entertainment

**Издание:** «Новый Диск».



Детектив Тэпп получает еще один шанс

свет продукт Saw («Пила») по мотивам одноименного триллера. Отечественным же пользователям сие творение стало доступным благодаря стараниям компании «Новый Диск».

## Сюжет

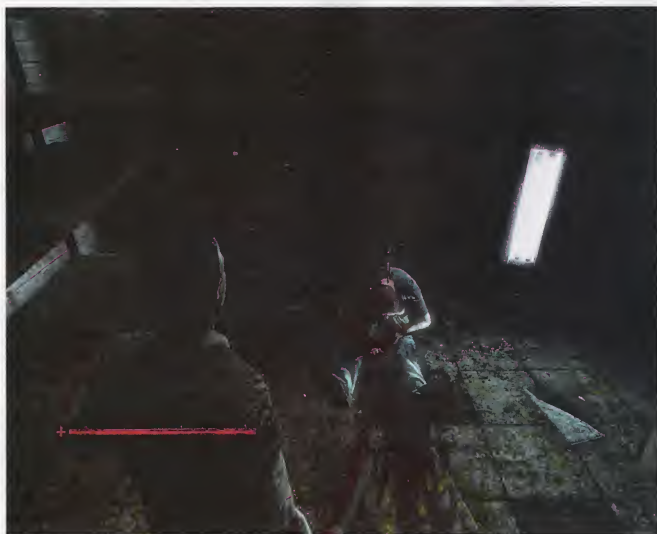
Как и положено по сценарию, события игры разворачиваются на развалинах старой психиатрической клиники. В соответствии с сюжетом виртуальное действие «Пилы» происходит между первой и второй частями фильма. Главный герой игры (и фильма) детектив Тэпп окончательно разочаровался в жизни. Расследование кровавых преступлений маньяка по прозвищу Конструктор зашло в тупик. Смерть напарника еще больше усугубила дело, и чернокожий полицейский, ослабленный полученным ранением, совершенно пал духом. Но что будет, если смертельно уставший страж закона получит шанс все исправить?

Итак, придя в себя в мрачном подвале заброшенной психиатрической больницы, Тэпп обнаруживает, что привязан к стулу и вдобавок «упакован» в новенький изысканный шлем, имеющий тенденцию разорвать его голову на две неравные части. Справившись с первым испытанием, детектив видит во внезапно включившемся телевизоре маску своего главного врага — маньяка Конструктора. И тот в свойственной ему немного загадочной манере сообщает чернокожему стражу порядка пренеприятнейшую новость. Оказывается, старое строение буквально кишит запертыми людьми, до сведения которых доведено, что в теле полицейского зашит ключ. Именно последним якобы только и можно открыть двери, чтобы спастись из страшного дома-западни, т.е. где-то совсем рядом с Тэппом бродят десятки опасных и порой вооруженных преступников, жаждущих его крови.

Помимо наркоманов и убийц, озлобленных собственным спасением за счет жизни детектива, огромное здание напичкано хитроумными ловушками, изготовленными зловецем маньяком. Но и это еще не все. Среди бесчисленных запертых дверей в жутких ловушках находятся близкие для Тэппа люди, жизнь которых оказывается в его руках. Чтобы спасти невинных узников, полицейскому нужно разгадать непростые загадки. А иногда ему даже придется riskнуть собственной жизнью — например, порваться в поисках ключа в унитазе, полном шприцев, использованных спидоносными наркоманами, или подключить себя к страшным машинам Конструктора.

## Действие

Как раз в момент веселого пробуждения детектива в игру вступает



Здание клиники буквально кишит отъявленными негодяями

пользователь. Именно ему придется разгадывать все эти головоломки и отбиваться от злобных преступников, используя не очень удобный и совершенно не настраиваемый интерфейс «Пилы». В общем, неясно, почему так получилось — из-за недоработки создателей или из-за некоего смещения стилей в игре.

Сами разработчики характеризуют продукт как «хоррор-экшен» (порусски это переводится как «кошмарное действие»), однако с ними можно поспорить. Во-первых, для экшена в игре слишком мало боевых столкновений. Герой долго бродит по бесконечным коридорам психушки, вовсе никого не встречая. Сам же боевой контакт безумно скоротечен. Как правило, пара ударов ножкой стола или бейсбольной битой, и все. Нет в «Пиле» и возможности подбора серьезного оружия для борьбы с разными вра-

гами. Детектив может нести с собой лишь что-то одно.

Во-вторых, на «кошмар» игра также явно не тянет. Атмосферу можно назвать скорее угнетающей, чем пугающей. Например, в небезызвестной Dead Space кровавые разводы на стенах дополнялись тяжелым звуковым рядом, а уж появление монстров, падающих как снег на голову или выскакивающих словно черти из коробок, и вовсе приводило игрока в трепет. В «Пиле» же ничего такого нет.

Более того, веселенькие логические головоломки, встречающиеся по ходу действия гораздо чаще врагов или сцен насилия, быстро разряжают напряженность. Правда, они очень простенькие. Затруднения при их решении возникают исключительно из-за отсутствия в большинстве случаев пояснений по

## Советы и рекомендации

- При прохождении игры внимательно читайте появляющиеся советы. Порой без них невозможно закончить очередной этап.
- Не спешите менять экипировку персонажа на найденную новую. Герой может нести только что-то одно, и иногда старое оружие бывает лучше.
- Многие задания выполняются в реальном времени. Поэтому стоит хорошо запомнить не очень удобный интерфейс управления персонажем.
- При работе с головоломками время останавливается, так что можно особо не торопиться.
- Всегда обследуйте темные закоулки. Как правило, там находятся полезные вещи.
- Периодически выключайте освещение. Иногда в темноте можно увидеть дополнительные подсказки.
- При передвижении внимательно осматривайте пол. Там могут быть разные пакости: от битого стекла, ранящего босые ноги героя, до смертоносных растяжек.





Иногда Тэппу удается спасти невинных узников маньяка

поводу того, что же все-таки требуется от игрока. Это несколько усложняет жизнь пользователя, хотя ценность такого приема весьма спорная.

Некоторые дополнительные трудности при прохождении «Пилы» создают проблемы с освещенностью и «половой вопрос». Долгое время детектив бродит по пустынным коридорам клиники, подсвечивая себе дорогу огоньком зажигалки. В этом тусклом свете не трудно напороться босыми ногами на битое стекло, тут и там рассыпанное по полу, а то и вовсе попасть в лужу, что при включенном токе означает верную гибель. Так что при перемещениях надо постоянно сверяться с картой и смотреть под ноги, а не высматривать врагов.

Убого выглядит и инвентарь героя. Почему-то он никак не может носить с собой более трех гвоздей сразу. Да и остальных ингредиентов помногу не соберешь. Вот и приходится отходить от большинства «нычек» несолоно хлебавши.

\*\*\*

Увы, «Пила» не стала приятным исключением из правила, как и подавляющее большинство других игр по кинемативам. Несмотря на мрачный антураж — подвал заброшенной клиники, преступников, бродящих по коридорам в поисках выхода, ловушек, из которых нужно выбраться, игра выглядит скорее скучной, чем пугающей. А уж претензия авторов на «экшен» представляется совсем неуместной.



С оружием в игре напряженно, в дело идут даже части манекена

## Лидер-диск 03/10

Название диска	Разработчик	Издатель	Итоговый балл
«Цифровая фотография. Секреты успеха»	National Geographic, USM	«Новый Диск»	436
«Энциклопедия профессий «Кирилла и Мефодия»	«Кирилл и Мефодий»	NMG	427
«Уроки английского языка «Кирилла и Мефодия». 6 класс»	«Кирилл и Мефодий»	NMG	405
«Российская и всеобщая история. 6 класс»	«1С»	«1С»	392
«Чеховская энциклопедия»	ИДДК	ИДДК	391
«Баба-Яга в плену врага. Логика и информатика для младших школьников»	Com.Media	«МедиаХауз»	371
«Туристический атлас мира «Кирилла и Мефодия»	«Кирилл и Мефодий»	NMG	369
«Ровесники»	Государственный Русский музей	Государственный Русский музей	363
SiteEdit	Edgestyle	«Новый Диск»	362
«Большой успех в малом бизнесе»	«Диполь»	«Новый Диск»	358
«ПДД-Репетитор»	ID Company	«Новый Диск»	349
«3D-инструктор. Теоретический экзамен ПДД 2010»	MultiSoft	«Новый Диск»	344
«Обучение работе с программой Adobe Photoshop CS4. Русская версия»	«Новая школа»	«Новый Диск»	341
«Справочник школьника. Физика»	О.В.Смолянский, ИДДК	ИДДК	322
«Большая детская энциклопедия. Древний Египет»	О.В.Смолянский, ИДДК	ИДДК	318

Методика тестирования описана на «Мир ПК-диске» №4 (76) и по адресу [www.osp.ru/pcworld/2009/03/1712989](http://www.osp.ru/pcworld/2009/03/1712989)

### Учимся работать в Photoshop

Программа Adobe Photoshop, похоже, стала уже стандартом для работы с изображениями. Ее возможности давно оценили фотографы, художники и даже дизайнеры с декораторами.

Но каким бы мощным ни был инструмент, им надо уметь пользоваться. Здесь-то и пригодятся интерактивные курсы фирмы «Новая школа». В частности, «Обучение работе с программой Adobe Photoshop CS4. Русская версия». Озвученные анимированные уроки научат работать с файлами программы, со слоями и фильтрами, анимацией и 3D-объектами, редактировать изображения и отдельные его участки.

Данный курс будет полезен как для начинающих пользователей, так и для тех, кто хочет глубже изучить возможности русской версии программы Adobe Photoshop CS4.





# «Горючка»

Игра FUEL переносит нас в Америку после глобального потепления, где для выживания необходимо принять участие в безумных гонках.

— *Татьяна Корсанова*

**П**редставьте себе мир после вселенской катастрофы. Благодаря Р. Желязны, Дж. Ромеро и другим фантастам это совсем несложно. Пустынные холмы, зараженные территории, злобные животные и не менее опасные отчаявшиеся люди, борющиеся за выживание.

Законы этого жанра, сформированные литературой и кино, прекрасно известны. Но, помилуйте, что нового может предложить здесь игра? И не какая-нибудь, а гонка-аркада. Между тем в основу FUEL фирмы Asobo Studio (российский издатель — «Новый Диск») положена именно концепция Wasteland (индустриальная пустыня).

Любопытное «Введение в игру» представлено на ее сайте. Современная Америка зное количество лет назад была разрушена глобальным потеплением, из-за чего большая часть суши стала непригодна для жизни. Ее выжившие обитатели, забившиеся в норы, не высвобождаются за пределы своих городов. И только по дорогам снуют грузовички-невидимки, о назначении

которых можно смутно догадываться благодаря информации, полученной из «Долины проклятий» Р. Желязны.

Кроме обычных людей в этом мире обитают «беспредельщики», «адреналиновые наркоманы», которым катаклизмы — не беда, а неосвоенные пространства — источник «фана». Вот они-то и исследуют эту землю, а ее много, очень много... Надо ли говорить, что FUEL («Горючка») предлагает побывать в их шкуре.

Итак, что мы имеем. Во-первых, технику всех видов. Здесь предложат прокатиться на мотоциклах с колясками, «бигфутах», тягачах, внедорожниках, квадроциклах и даже вертолетах. Во-вторых, лагеря гонщиков, разбросанные на территории площадью 14 тыс. км<sup>2</sup> — обиталища ненасытных фанатиков, изобретающих все новые испытания.

Бензин, представляющий собой местную валюту, — это самое малое, что может получить игрок. Главное соревнование идет за адреналин, а его тут хоть отбавляй. Промчатся над обрывом, полетать по гор-

ному склону, обогнать торнадо? — плевое дело! Главное — правильно выбрать средство передвижения.

Надо отдать должное: антураж игры исключительно хорош. Разработчики охватили все климатические зоны Америки (привет тебе, «Веселый Роджер»! Желязны конечно), от высушенных прерий до вершин Аппалачей. Пейзажи фантастичны и правдоподобны одновременно — так и кажется, будто из-под земли выскочит адский грабид или вылетит стая летучих мышей-мутантов. Остается лишь удирать, благо есть на чем.

Чем дольше колесишь по этой местности, тем сильнее ощущаются последствия катастрофы: кругом безлюдные пустыни, над которыми проносятся суровые ураганы. Того и гляди, сдует в пропасть. День сменяется ночью, но гонка не останавливается. По-прежнему прорываешься вперед при свете фар и луны.

Однако мир, нарисованный в FUEL, далеко не всегда представляется правдоподобным. Так, водители, действующие в обстанов-

## FUEL

**Системные требования:**  
Pentium 4-3000 или аналогичный Athlon 64 X2, 1-Гбайт ОЗУ, видеоадаптер ATI Radeon X1800 или nVidia GeForce 7800, 6 Гбайт свободного дискового пространства, 4X-дисковод DVD, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows XP/Vista. Для игры по Сети необходимо широкполосное соединение.

**Разработка:** Asobo Studio, Codemasters

**Издание:** «Новый Диск»

ке жесткой конкуренции, слишком деликатны друг с другом: достаточно легонько коснуться бампера противника, и он уже вне игры. Перестрелок или зрелищных катаклизмов, уместных в подобной ситуации, здесь не дождешься. Скученьенко, одним словом. Ей-богу, в «панковской» серии Road Rash все проходило гораздо веселее.

Хотя физика игры по большей части и выделяет критику (чувствуется разница между мотоциклом и, к примеру, «бигфутом», да и управляемые заносы вполне реалистичны), все же порой логика в действиях хромает. Например, куда годится легковушка, которая едет по асфальту, как по льду? Или кактус, останавливающий многотонный автомобиль? Стыдно, господа!

А вот основное препятствие появляется там, где его и не ждешь. В этом техногенном мире, где гонка дает единственный шанс на выживание, почему-то испорчены навигаторы. Дорога запутана, прокладывать свои маршруты удается далеко не всегда. В результате смелый гонщик то и дело норовит свалиться в море.

Конечно, разработчиков игрушечки стоит похвалить уже только за то, что они дали возможность побывать в мире, известном только по книгам и кино. Однако опытный гонщик FUEL может показаться топливом без изоктана. Его надо доработать, перенатить — и только тогда получится продукт высокого класса. ■



# Игра Forza Motorsport 3

Скептики считают, что автомобильный имитатор ничем не может удивить опытного водителя. Компании Turn 10 и Microsoft Game Studios решили доказать неверующим, что они неправы. И кажется, это им удалось. — Роман Горюшкин

Несмотря на то что игра вышла на рынок еще в прошлом году, мы не могли пройти мимо такого знакового эксклюзива для платформы Xbox 360. Только на этой приставке можно насладиться Forza Motorsport 3. Причем в отличие от игр серии Halo имитатор скорее всего никогда не будет перенесен на ПК.

В Россию поставляются два варианта издания данного продукта — обычное и делюксовое. С первым все понятно — пара DVD да куча книжечка с вводной статей на польском и русском языках. В «богатом» издании под громким названием Limited Collectors Edition есть еще брелок с символикой игры и флэш-накопитель на 2 Гбайт, причем также с символикой и без всяких скинризов внутри. Но вот самого «сладкого» — кодов на дополнительные трассы и машины — в варианте для нашего рынка не предусмотрено.

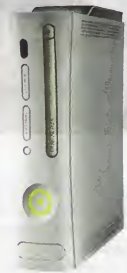
Кстати, отсутствие кодов на переписывание дополнительных материалов объясняется тем, что в России официально нет сервиса Xbox Live. Вам даже не удастся на нем зарегистрироваться, если вы укажете свою страну проживания. Конечно же, это не помещает обходными путями получить и регистрацию, и «золотой» статус в Xbox Live, но все это будет некрасиво.

Итак, из легкого, как воздушное бие, меню мы попадаем в мир бензина, резины и тюнинга. Первую гонку нам любезно позволяют проехать на шикарном спорткаре, но это для затравки. Долгое и увлекательное прохождение режима карьеры вы начинаете с самых низов, участвуя в гонках на тех машинах, которые среднестатистический житель столицы видит по несколько десятков в день. Однако постепенно выбираетесь из грязи в князи.



Forza Motorsport 3

Системные требования:  
Xbox 360



Разработка: Turn 10

Издание: Microsoft Game Studios

Хотя Microsoft и получила лицензию на использование огромнейшего количества реальных автомобилей и производителей запчастей для тюнинга, доллары, похоже, лицензировать им не дали. Вследствие этого машины покупаются на некие виртуальные «КР» (написание локализаторов сохранено). Помимо этих условных единиц, конвертирующихся, если судить по ценам на автомобили, в доллары по курсу один к одному, за победы в гонках вам начисляют очки опыта. Как только вы приобретаете определенное их количество, то получаете дополнительный уровень и очередную машину в гараж от спонсора. Где-то после десятого уровня денег и автомобилей в гараже становится так много, что в дальнейшем об этой составляющей игры вы уже не задумываетесь.

Собственно, сам этот процесс приятен и легок. Уровни сложности проступают, но очень гибко настраиваются. Хотите — и на асфальте будут нарисованы красно-желто-зеленые рельсы, и автомобиль будет тормозить, как вы пожелаете, и соперники останутся позади. А когда подобный «дет-

ский сад» надоест (а это произойдет, уж поверьте), то к вашим услугам имитация износа шин, отсутствие антиблокировочной системы тормозов, а также систем стабилизации и контроля тяги, ручная коробка передач со сцеплением и весьма реалистичная модель повреждений автомобиля при столкновениях с соперником и окружающими препятствиями.

Впрочем, совсем разбить машину не получится, она все равно будет ехать и ехать, даже если количество повреждений будет критическим — это, судя по всему, определено условиями лицензирования. Такое поведение машин порой вызывает сильное раздражение. Например, Bugatti Veyron 16.4, разогнанная до безумных 400 км/ч, при столкновении с отбойником... отскакивает, как резиновый мячик от стенки, и преспокойно едет дальше. Да уж, теперь понятно, почему при запуске игры появляется предупреждение о том, что «некоторые приемы вождения являются потенциально опасными в реальной жизни».

К одной из интересных «фишек» относится функция «перемотки назад». Например,

если вы случайно выполнили маневр, описанный чуть выше, достаточно на джойстике нажать кнопку «Back», чтобы, как по волшебству, разбитая фара срослась, а упорный соперник, обходящий вас по внешнему радиусу поворота, остался снова «висеть» на заднем бампере вашей машины.

Как бы то ни было, в целом игра производит хорошее впечатление. Хочется раз за разом нарезать круги по Nurburgring Nordschleife или Laguna Seca, выкраивая тысячные к своему новому личному рекорду, а потом просматривать данные телеметрии в повторе. Здорово покопаться в настройках подвески и коробки передач, иногда ругаясь сквозь зубы, когда машина не хочет ехать по-вашему. Это порой затягивает сильнее, чем любые онлайн-овые баталии. ■



# Оживите свое оборудование

В статье дано пошаговое руководство по ремонту оборудования.

—Зак Стерн

## Часть 5

### Извлеките застрявший мини-диск

Подумайте дважды, прежде чем решите отпечатать свою визитную карточку на мини-диске со срезанными прямоугольными краями. Эффектное представление контактной информации не стоит той головной боли, которую вы рискуете получить, если диск застрянет в оптическом накопителе с щелевой загрузкой. Если же это все-таки произошло, попытайтесь освободить диск следующим образом.

**Шаг 1.** Для начала попробуйте достать застрявший диск самым простым способом. Наклоните накопитель так, чтобы его отверстие смотрело вниз. (Если он установлен в ноутбуке, проделать данную операцию довольно просто.) Затем нажмите кнопку Eject и слегка встряхните компьютер. Возможно, манипуляции такого рода, помноженные на помощь гравитации, помогут добиться желаемого.

**Шаг 2.** Если диск извлечь не удалось, наклейте двустороннюю клейкую ленту на тонкую и твердую визитную карточку или пластиковую дисконтную карту. Просуньте эту карту на три четверти длины в отверстие накопителя и прижмите ленту к диску, чтобы он приклеился к ней. Аккуратно приподнимите карту и извлеките ее вместе с диском из отверстия. Действуйте осторожно, не прибегайте к помощи предметов, способных повредить накопитель (например, металлических скрепок). Диски нестандартной формы, как правило, нормально работают в накопителях с выдвижными лотками, но иногда их принимают и некоторые механизмы загрузки дисков. Прежде чем использовать такие механизмы, ознакомьтесь с документацией, прилагаемой к компьютеру или оптическому дисководу.

Наклейте двустороннюю клейкую ленту на твердую карту. Вставьте ее в отверстие накопителя таким образом, чтобы она находилась выше диска, надавите вниз и извлеките приклеившийся диск вместе с картой



Слегка встряхните компьютер, когда отверстие дисководов направлено вниз





# Прочистите засорившийся порт

Со временем разъемы электронного оборудования покрываются пылью и грязью. Если вы испытываете затруднения при подключении к компьютеру устройств с интерфейсом USB или какого-либо другого оборудования, в первую очередь имеет смысл почистить используемые разъемы.

1. Отключите питание оборудования. Если видно, что порт засорился — забит арахисовым маслом или какой-то другой жирной субстанцией, которую так любят дети, — аккуратно извлеките грязь зубочисткой. Но помните: последовательные порты, порты Ethernet и другие разъемы имеют довольно тонкие контакты. Постарайтесь не погнуть их.

2. Если порт загрязнился не очень сильно, воспользуйтесь баллончиком со сжатым воздухом (на самом деле туда под давлением помещена специальная смесь газов) и продуйте отверстия, очистив их от посторонних частиц. Такие баллончики можно купить в любом компьютерном магазине. (Держите их подальше от детей:



Продуйте загрязненное место сжатым воздухом



Уберите грязь с помощью тампона

попавший в легкие газ опасен для здоровья. Кроме того, в момент выхода из баллончика он имеет очень низкую температуру. А наличие поблизости открытого огня может привести к взрыву.)

3. Очистите разъем с помощью ватной палочки, смоченной в жидкости для протирания контактов или в техническом спирте. Оставьте устройство на пару часов в выключенном состоянии, чтобы оно просохло.

## ПК покрылся пылью!

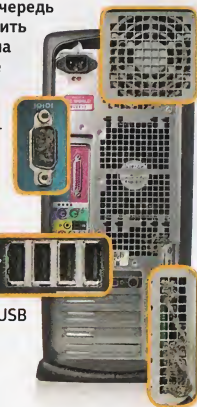
В первую очередь надо обратить внимание на следующие области

Последовательный порт

Порт USB

Вентилятор блока питания

Вентиляционные отверстия корпуса



## Очистите запылившийся ПК

Корпус настольного ПК со временем покрывается пылью, и грязь забивает вентиляционные отверстия, через которые нагнетается воздух, охлаждающий отдельные элементы компьютера. Если на пути воздушного потока возникают препятствия, эти компоненты могут перегреться.



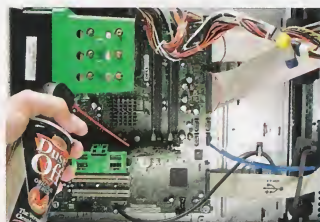
Первым делом выключите питание и отсоедините все кабели кроме кабеля питания. Прикоснитесь рукой к металлическому элементу корпуса — например, к заглушке отверстия, предназначенного для размещения платы PCI, — и отсоедините кабель питания. Таким образом вы снимете с себя статический заряд, который может повредить внутренние компоненты компьютера. Наденьте перчатки и продолжите свою работу в комнате, где нет ковров.

Простейшие меры предосторожности обеспечат дополнительную защиту. Поместите между рабочим столом и корпусом ПК резиновую прокладку (например, коврик для мыши). Наденьте антистатический браслет и соедините его с металлическим элементом корпуса.

Откройте корпус, чтобы удалить накопившуюся грязь. У многих из корпусов боковые дверцы прикрепляются крестовыми винтами.

Извлеките скопившиеся внутри ворсинки, пыль и другой мусор. Уберите оставшиеся частицы, продув поверх-

**Соблюдайте технику безопасности: в момент отсоединения кабеля питания прикоснитесь к металлической части корпуса**



Продуйте внутренности ПК сжатым воздухом. Уберите кабели от вентиляционных отверстий

Держите баллончик вертикально и выпускайте газ серий коротких импульсов. Сопло баллончика размещайте в непосредственной близости от цели.

Удалите грязь, где только возможно, но особое внимание уделите вентиляционным отверстиям. Продуйте решетки изнутри, очистите вентиляцию блока питания.

Закрепите внутренние кабели таким образом, чтобы они не закрывали вентиляционные отверстия. Закройте корпус и подключите к нему все необходимые кабели и компоненты.

Для того чтобы избежать накопления грязи в будущем, старайтесь не держать компьютер на полу, где всегда бывает много пыли. Регулярно повторяйте процедуру чистки, особенно если у вас есть домашние животные.



После долгого перерыва мы решили попробовать вернуть рубрику «Письма читателей», чтобы собрать в одном месте актуальные вопросы, как возникающие на форуме [forum.pcworld.ru](http://forum.pcworld.ru), так и приходящие по почте.

## Лишняя буква

Некоторые из коллег до сих пор просят присылать файлы Microsoft Word в формате .doc, так как не могут читать их с расширением .docx. Как сделать сохранение в старом формате операцией по умолчанию?

С. Иванов

Конечно, от простого переименования расширения внутренняя структура файла не изменится и он не станет чудодейственным образом читаться версиями MS Word 2003 и младше. Однако для этого существуют конвертеры, позволяющие распознавать docx-файлы.

Впрочем, подавляющее большинство отправителей ничего не потеряют, сохраняя файлы в формате .doc. Чтобы он был выбран по умолчанию, достаточно щелкнуть на пиктограмме «Кнопка Office • Сохранить как...», в открывшемся окне нажать «Сервис • Параметры сохранения...», далее в раскрывающемся списке напротив надписи «Сохранять файлы в следующем формате» отметить «Документ Word 97—2003 (\*.doc)».

Решение подобных проблем часто обсуждается в рубрике «Советуем».

## Ветка форума

Здравствуйте! Подскажите, пожалуйста, как установить Windows 7 в качестве второй ОС на ноутбук с Vista Home Basic?

Сколько выделить места под раздел для Win7? При наличии второй ОС не будут ли сбиваться настройки Интернета на Vista?

Andrei

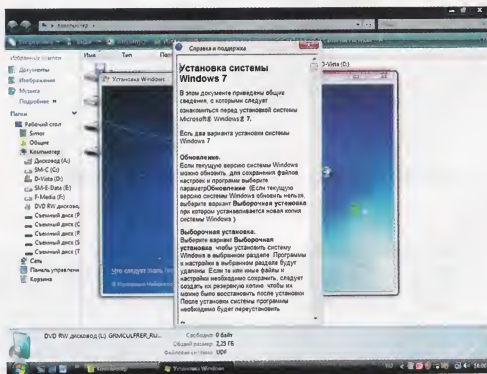
Самое простое — запустить установку новой ОС из-под уже установленной и инсталлировать ее на другой логический диск — см. рисунок. (Жесткий диск должен быть уже поделен). Тогда не потребуются дополнительные программы и не возникнет проблем с определением ОС при запуске. При включении будет появляться меню с выбором ОС для загрузки. Сам лично ставил «семерку» параллельно установленной Vista Home Basic.

Получаю, что для Windows 7 стоит выделить не менее 20 Гбайт — сейчас ее файлы у меня занимают 13 Гбайт.

Настройки ОС будут абсолютно независимы, т.е. ни одна из систем никак не будет влиять на другую в плане настроек.

imtec

Я бы рекомендовал инсталлировать Windows 7



на отдельный диск, причем не из Vista, а с установочного диска «семерки». Если вам не нравится загрузчик Microsoft, то можно воспользоваться сторонними продуктами, например, у Paragon и Acronis имеются хорошие приложения для этих целей.

Утилита для работы с разделами жесткого диска превеликое множество как бесплатных, так и коммерческих. Из первых можно назвать Partition Wizard Home Edition и Partition Logic. Платные продукты более стабильны, и они не должны вызывать проблем при работе. Если вы собираетесь разбивать диск и не хотите при этом перемещать свои данные на другой носитель, то, дабы избежать потери данных, рекомендую пользоваться известным ПО (читайте: платным).

Chronomarchie

Исходная версия на [forum.pcworld.ru/index.php?topic=109.0](http://forum.pcworld.ru/index.php?topic=109.0) forum.pcworld.ru/index.php?topic=109.0

## Диск-отщепенец

Здравствуйте, уважаемая редакция!

Я уже пару лет являюсь подписчиком журнала «Мир ПК». Все очень хорошо, и всегда я всем доволен! Вот только в выпуске за январь 2010 не работает диск. Сам диск с виду нормальный: не по-

царапанный и не деформированный, но почему-то запускается только через несколько минут после установки в DVD-ROM и кроме списка папок не выдает никакой информации (пробовал на нескольких разных компьютерах). Все остальные диски «Мира ПК» работают без проблем! Пишу просто так, чтобы вы знали, а то, может, вам подготовили некачественную партию дисков.

С уважением,  
Шередека Евгений

Спасибо за добрые слова и заботу. После того как мы из экономии отказались от упаковки, первое время очень беспокоились за сохранность дисков. Однако, видимо, за прошедшие пять лет их покрытие стало более устойчивым, а поставщика мы выбрали прилежного — и очень редко возникают случаи, когда диски не читаются. Кстати, писем, подобных вашему, мы получили всего два, а значит, с программной частью все в порядке. Если вы живете в Москве, позвоните в редакцию (телефон — в выходных данных) и договоритесь, когда сможете прийти, — мы поменяем вам диск. Если же путь в столицу далек, пишите ([pcworld@pcworld.ru](mailto:pcworld@pcworld.ru)) — выисним в отделе доставки, как вам отправить носитель.

